Belajar Bersama Temanmu

Matematika

untuk Sekolah Dasar

VOL 2

Tim Gakko Tosho

SD Kelas II

Disclaimer: Buku ini disiapkan oleh Pemerintah dalam rangka pemenuhan kebutuhan buku pendidikan yang bermutu, murah, dan merata sesuai dengan amanat dalam UU No. 3 Tahun 2017. Buku ini digunakan secara terbatas pada Sekolah Penggerak. Buku ini disusun dan ditelaah oleh berbagai pihak di bawah koordinasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi. Buku ini merupakan dokumen hidup yang senantiasa diperbaiki, diperbaharui, dan dimutakhirkan sesuai dengan dinamika kebutuhan dan perubahan zaman. Masukan dari berbagai kalangan yang dialamatkan kepada penulis atau melalui alamat surel *buku@kemdikbud.go.id* diharapkan dapat meningkatkan kualitas buku ini.

Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2
Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2

Penulis
Tim Gakko Tosho

Chief Editor
Masami Isoda

Penerjemah
Afit Istiandaru

Penyadur
Afit Istiandaru dan Ika Surtiani

Penelaah
Dicky Susanto, Ema Carnia, dan Maratun Nafiah

Penyunting
Anwari Natari

Penyelia
Supriyatno
Singgih Prajoga
Erlina Indarti
Eko Budiono
Wuri Prihantini
Berthin Sappang

Penata Letak (Desainer)
Frisna Yulinda Natasya

Ilustrator
Isnaeni dan Sendy

Penerbitan
Pusat Perbukuan
Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi
Komplek Kemdikbudristek Jalan RS. Fatmawati, Cipete, Jakarta Selatan
https://buku.kemdikbud.go.id

Cetakan Pertama, 2021
ISBN 978-602-244-533-3 (jilid lengkap)
978-602-244-819-8 (jilid 2b)

Isi buku ini menggunakan huruf Lato - Łukasz Dziedzic, 16/19 pt. SIL International.
xii, 140 halaman,: 21cm x 29.7cm.

Kata Pengantar

Pusat Perbukuan; Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan; serta Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi mempunyai tugas dan fungsi diantaranya adalah mengembangkan kurikulum yang mengusung semangat merdeka belajar mulai dari satuan Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah. Kurikulum ini memberikan keleluasaan bagi satuan pendidikan dalam mengembangkan potensi yang dimiliki oleh peserta didik. Untuk mendukung pelaksanaan kurikulum tersebut, sesuai Undang-Undang Nomor 3 tahun 2017 tentang Sistem Perbukuan, Pemerintah dalam hal ini Pusat Perbukuan memiliki tugas menyiapkan buku teks utama sebagai salah satu sumber belajar utama pada satuan pendidikan.

Penyusunan buku teks utama mengacu pada Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 958/P/2020 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah. Sajian buku dirancang dalam bentuk berbagai aktivitas pembelajaran untuk mencapai kompetensi dalam Capaian Pembelajaran tersebut. Dalam upaya menyediakan buku-buku teks utama yang berkualitas, selain melakukan penyusunan buku, Pusat Perbukuan juga membeli hak cipta atas buku-buku teks utama dari penerbit asing maupun buku-buku teks utama dari hasil hibah dalam negeri, untuk disadur disesuaikan dengan Capaian Pembelajaran/Kurikulum yang berlaku. Penggunaan buku teks utama pada satuan pendidikan ini dilakukan secara bertahap pada Sekolah Penggerak sebagaimana diktum Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 162/M/2021 tentang Program Sekolah Penggerak.

Sebagai dokumen hidup, buku teks utama ini secara dinamis tentunya dapat diperbaiki dan disesuaikan dengan kebutuhan. Semoga buku ini dapat bermanfaat, khususnya bagi peserta didik dan guru dalam meningkatkan mutu pembelajaran.

Jakarta, Oktober 2021
Plt. Kepala Pusat,

Supriyatno
NIP 19680405 198812 1 001

PRAKATA

Seri "Belajar Bersama Temanmu Matematika" yang diterbitkan GAKKOTOSHO CO., LTD., 3-10-36, HIGASHIJUJO, KITA-KU, Tokyo-Jepang bertujuan untuk mengembangkan siswa belajar matematika oleh dan untuk diri mereka sendiri dengan pemahaman yang komprehensif, apresiatif, dan perluasan lebih lanjut dalam penerapan matematika. Penemuan matematika adalah harta berharga matematikawan dan kadang-kadang aktivitas heuristik seperti itu dianggap bukan masalah belajar siswa di kelas, karena seseorang percaya bahwa hanya orang-orang hebat yang dapat menemukannya. Seri buku teks ini memberikan terobosan untuk merespons kesalahpahaman atau anggapan tersebut dengan menunjukkan kepada siswa untuk memahami konten pembelajaran baru dengan menggunakan matematika yang telah dipelajari sebelumnya.

Untuk tujuan ini, buku-buku pelajaran dipersiapkan untuk pembelajaran di masa depan serta merenungkan dan menghargai apa yang dipelajari siswa sebelumnya. Pada buku teks ini, setiap bab memberi dasar yang diperlukan untuk pembelajaran kemudian. Pada setiap kali belajar, jika siswa belajar matematika secara berurutan, mereka dapat membayangkan beberapa ide untuk tugas/masalah baru yang tidak diketahui berdasarkan apa yang telah mereka pelajari. Jika siswa mengikuti urutan buku ini, mereka dapat menyelesaikan tugas/ masalah yang tidak diketahui sebelumnya, dan menghargai temuan baru, temuan dengan menggunakan apa yang telah mereka pelajari.

Jika siswa merasa kesulitan untuk memahami konten pembelajaran saat ini di buku teks, itu berarti bahwa mereka kehilangan beberapa ide kunci yang terdapat dalam bab dan/ atau kelas sebelumnya. Jika siswa meninjau isi pembelajaran yang ditunjukkan dalam beberapa halaman di buku teks sebelum belajar, itu memberi mereka dasar yang diperlukan untuk membuat belajar lebih mudah. Jika guru hanya membaca halaman atau tugas untuk mempersiapkan pembelajaran esok hari, mungkin akan salah memahami dan menyalahi penggunaan buku teks ini karena tidak menyampaikan sifat dasar buku teks ini yang menyediakan urutan untuk memberi pemahaman di halaman atau kelas sebelumnya.

Frasa "Belajar Bersama Temanmu Matematika" yang digunakan pada konteks buku ini mempunyai makna menyediakan komunikasi kelas yang kaya di antara siswa. Memahami orang lain tidak hanya isi pembelajaran matematika dan pemikiran logis tetapi juga konten yang diperlukan untuk pembentukan karakter manusia. Matematika adalah kompetensi yang diperlukan untuk berbagi gagasan dalam kehidupan kita di Era Digital AI ini. "Bangun argumen yang layak dan kritik nalar orang lain (CCSS.MP3, 2010)" tidak hanya tujuan di AS tetapi juga menunjukkan kompetensi yang diperlukan untuk komunikasi matematika di era ini. Chief Editor percaya bahwa buku teks yang diurutkan dengan baik ini memberikan kesempatan untuk komunikasi yang kaya di kelas pembelajaran matematika di antara siswa.

November, 2019

Prof. Masami Isoda
Director of Centre for Research on International
Cooperation in Educational Development (CRICED)
University of Tsukuba, Japan

Matematika
di Sekitar Kita
Gondola
commons.wikimedia.org
Upacara
jambipos-online.com/2017/07
Bagaimana
menghitungnya?
Jembatan Kereta Api
commons.wikimedia.org
Roller Coaster
commons.wikimedia.org
Ada berbagai
macam bentuk yaa
Tembok Bata
Peti Kemas
commons.wikimedia.org

Ada teman-teman yang akan menemani kalian belajar di buku ini.
Mari berkenalan dengan mereka.

Chia

Dadang

Farida

Yosef

Kadek

Simbol-simbol di buku ini

 Poin-poin penting

 Kamu bisa menuliskan

Berlatih Mandiri

Jika kamu ingin menjelaskan tentang Matematika, gunakanlah ungkapan dan kata-kata.

6 = □ + □ Ayo tuliskan angka pada □ kotak yang kosong dan lengkapi pernyataannya untuk mendapatkan nomor halaman.

 Saat kamu bingung, ayo kembali ke sini!

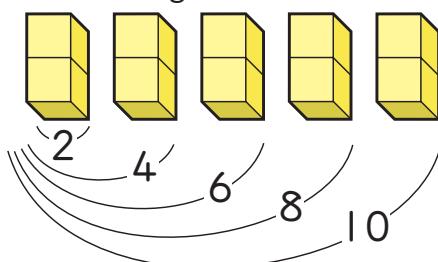
 Ayo terapkan hal yang sudah kamu pelajari.

 Tempat untuk mempelajari lebih lanjut. Ayo tantang dirimu sendiri sesuai dengan minatmu.

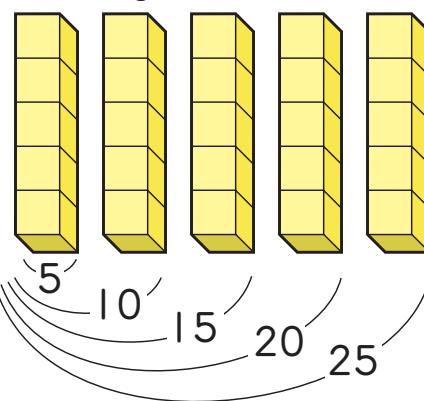
 Terapkan dan manfaatkan apa yang sudah Kamu pelajari dalam kehidupan dan masyarakat

Catatan untuk Orang tua dan Pendamping Belajar:
Buku ini memungkinkan peserta didik mengulas apa yang telah mereka pelajari menggunakan fitur “Apa yang sudah kita pelajari?” sebelum halaman “Daftar Isi”. Selain itu, sebelum masuk ke hampir setiap Bab, ada halaman berjudul “Pernahkah kalian melihatnya?” untuk menghubungkan materi pada bab tersebut dengan konteks dan situasi matematis dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan pengalaman peserta didik. Dengan cara ini, peserta didik dapat mengenali dan menghubungkan aktivitas matematika sebagai bagian dari kehidupannya.

Pada bagian akhir buku ini, ada halaman berjudul “Petualangan Matematika”. Pada halaman tersebut, bergantung pada perkembangan peserta didik, peserta didik dapat mengembangkan gagasan dan pandangan matematis terhadap kehidupan sekitarnya, baik di kota, masyarakat, bangsa, atau internasional. Dalam hal ini, matematika berperan sebagai alat untuk memahami masyarakat kita dan mengembangkan kesinambungannya.

Simbol menunjukkan materi pengayaan dari standar isi kurikulum. Penulis berharap bahwa peserta didik yang mempelajari buku ini dapat menikmati belajar matematika dan mengembangkan pengetahuannya serta nilai-nilai yang penting untuk mempelajari matematika bagi dirinya sendiri.

Apa yang sudah kita pelajari?

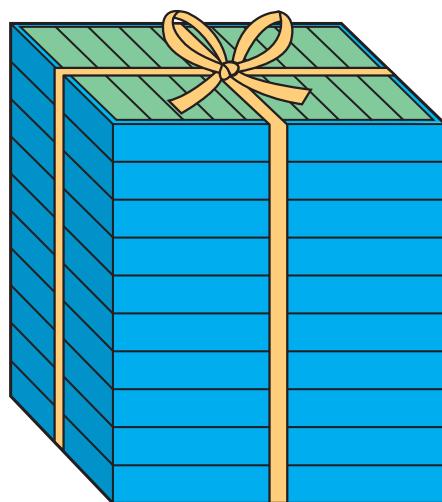
Bilangan dan Perhitungan

kelas

Membilang

Membilang dua-dua

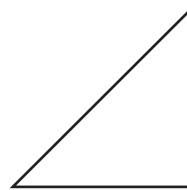
Bilangan-bilangan yang dapat kalian bilang dua-dua adalah 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, dan seterusnya.

Membilang lima-lima

Bilangan-bilangan yang dapat kalian bilang lima-lima adalah 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, dan seterusnya.

Bentuk-bentuk Bangun

kelas 1

Mengelompokkan

kelas 2 Volume 1
Bilangan-bilangan sampai dengan 1000
Bilangan yang terbentuk dari 10 buah 100-an disebut seribu dan ditulis
1 0 0 0
↑Tempat ratusan
↑Tempat puluhan
↑Tempat satuan
kelas 1
Menggambar benda dengan berbagai macam bentuk
Berbagai macam bentuk benda dapat dibuat dengan menggunakan bangun

Daftar Isi

Bilangan dan Perhitungan

Bentuk-Bentuk Bangun

Jangan lupa selalu berterima kasih kepada orang-orang di sekitarmu.
Selamat, kalian mendapat hadiah
Hore, kita mendapat hadiah
Sebentar lagi kita naik kelas tiga. Kita belajar apa ya nanti di sana?

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2021
Belajar Bersama Temanmu
Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2
Penulis: Tim Gakko Tosho
Penyadur: Ika Surtiani, Afit Istiandaru
ISBN: 978-602-244-819-8

1 Pesta dimulai.

1. Ada berapa banyak apel?
2. Ada berapa banyak jeruk?
3. Berapa selisih banyaknya apel dan jeruk di masing-masing piring?

Kelas 1, Hlm. 76, 115, 116, 122

Ada 4 piring, tiap piring berisi 5 jeruk, maka semuanya ada 20 jeruk.

Mudah kan? Ingat, banyaknya jeruk di setiap piring sama.

④ Ayo kita perhatikan buah-buahan dan kue di atas. Banyaknya kue gulung di setiap piring sama. Demikian juga dengan banyaknya kue donat, jeruk, dan stroberi di setiap piring.

Ayo kita hitung banyaknya.

Banyaknya semua kue gulung dapat dihitung dengan cara:

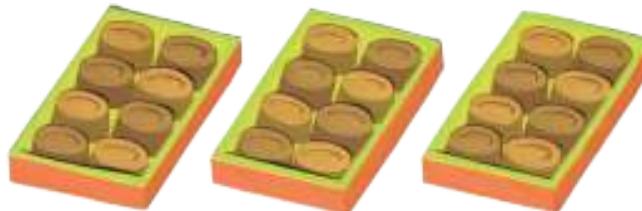
Ada ☐ piring, tiap piring berisi 2 kue gulung, maka semuanya ada ☐ kue gulung.

Banyaknya semua ☐ dapat dihitung dengan cara:

Ada ☐ piring, tiap piring berisi ☐ buah, maka semuanya ada ☐ buah.

Banyaknya semua ☐ dapat dihitung dengan cara:

Ada ☐ piring, tiap piring berisi ☐ buah, maka semuanya ada ☐ buah.

Kelas 1, Hlm. 76, 115, 116, 122

2 Ayo kita hitung banyaknya benda seluruhnya jika diketahui banyaknya benda di setiap wadah.

① 3 kotak coklat

Ada ☐ kotak, tiap kotak berisi ☐ coklat, maka semuanya ada ☐ coklat

② 6 piring ikan

Ada ☐ piring, tiap piring berisi ☐ ikan, maka semuanya ada ☐ ikan.

③ 5 kantong agar-agar

Ada ☐ kantong, tiap kantong berisi ☐ agar-agar, maka semuanya ada ☐ agar-agar.

④ 2 piring buah pir

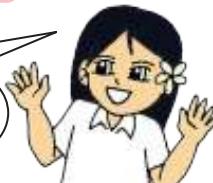
Ada ☐ piring, tiap piring berisi ☐ buah pir, maka semuanya ada ☐ buah pir.

Banyaknya semua kue dapat dihitung dengan cara

Ada 5 kotak , tiap kotak berisi 2 kue ,

maka semuanya ada 10 kue .

Ditulis, 5 × 2 = 10 dan dibaca,

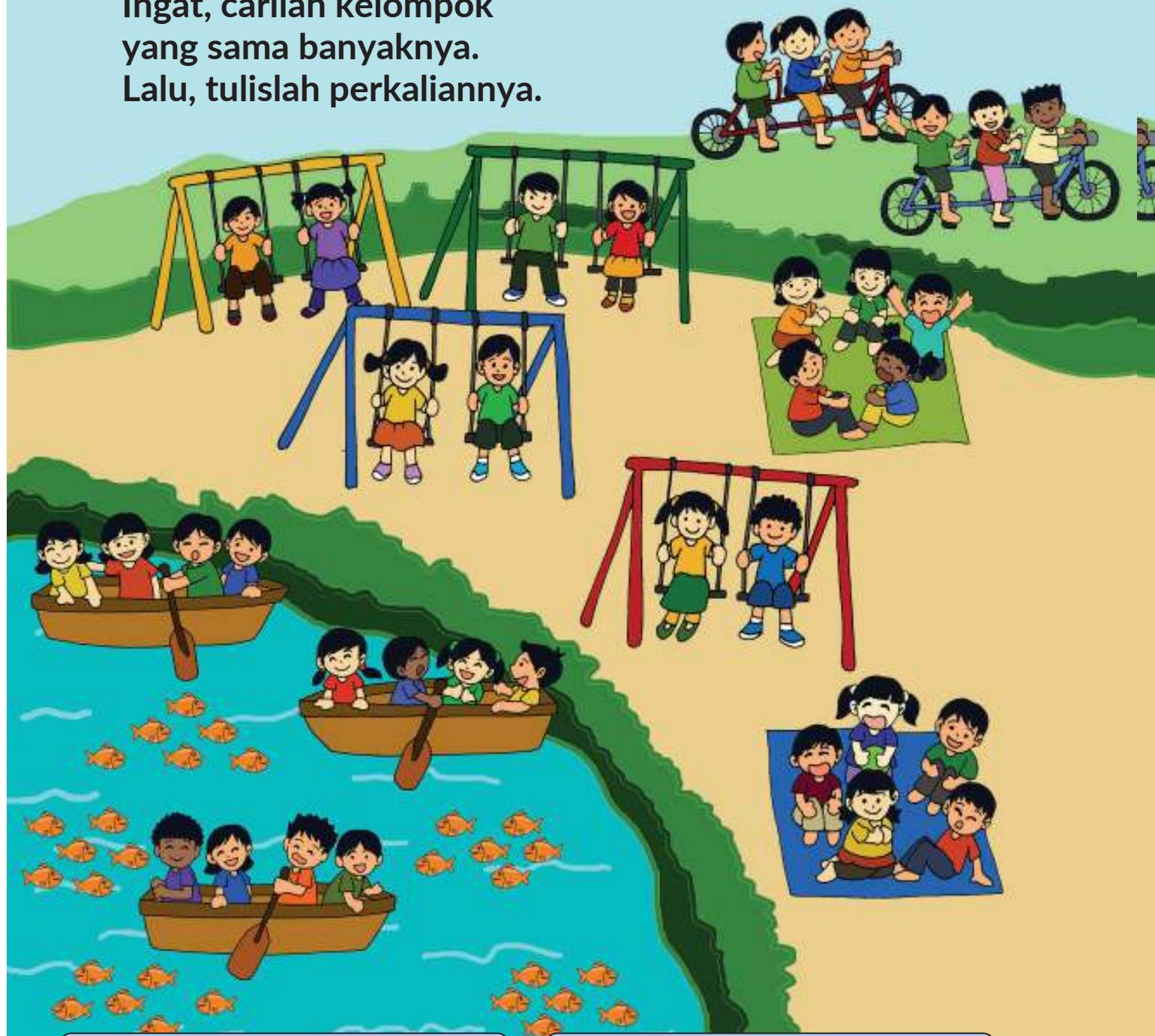
“Lima kali dua sama dengan sepuluh”.

5	x	2	=	10
Banyaknya kotak		Banyaknya kue di tiap kotak		Banyaknya kue semuanya

Perhitungan seperti ini disebut **perkalian**.

Itu sama artinya dengan 2+2+2+2+2

3 Berapakah banyak semua biskuit pada gambar berikut ini?

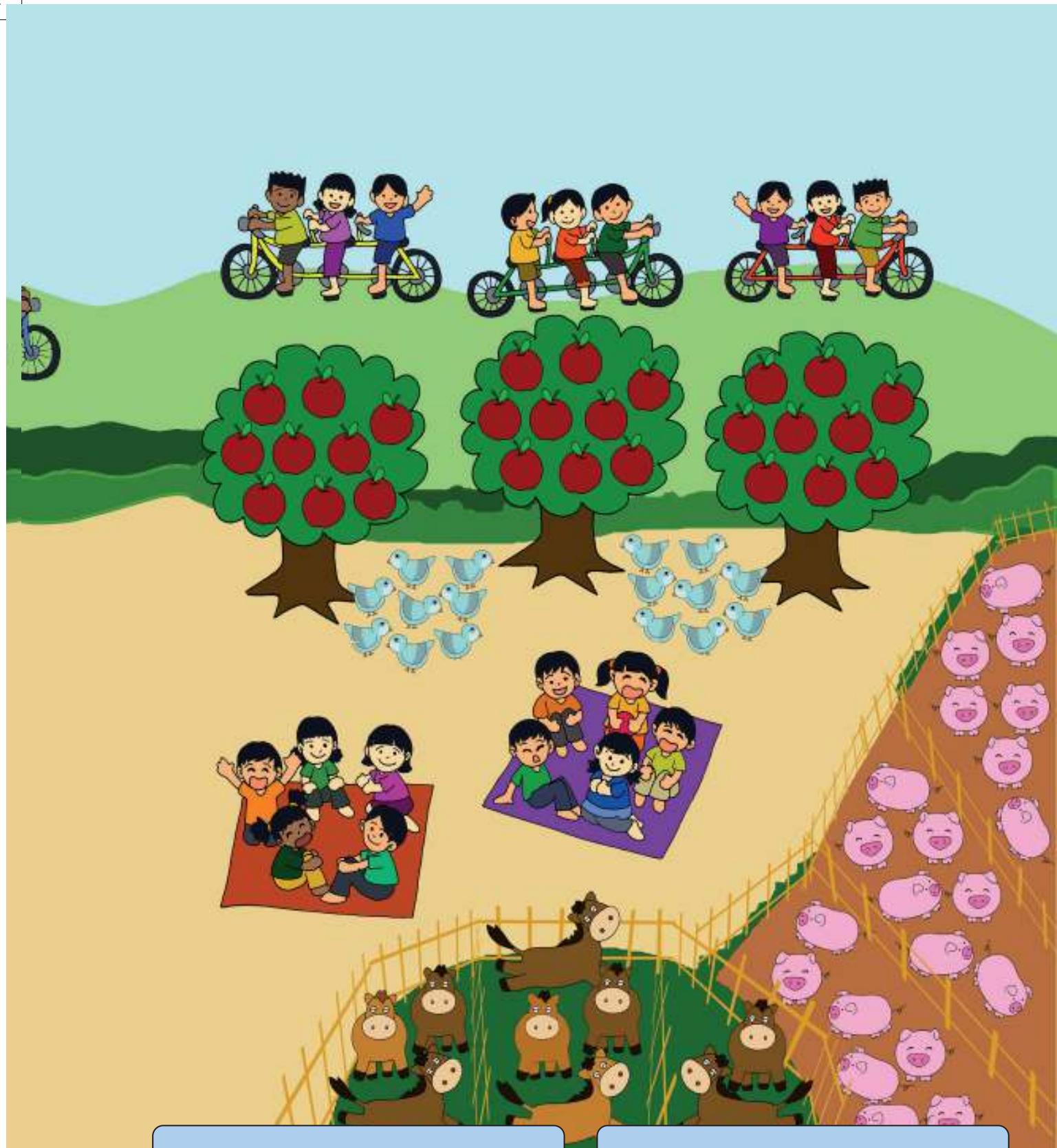
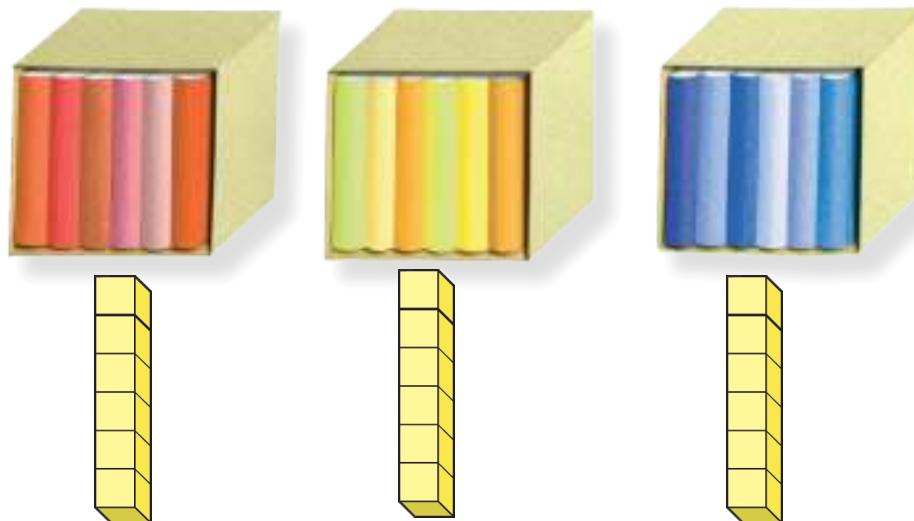
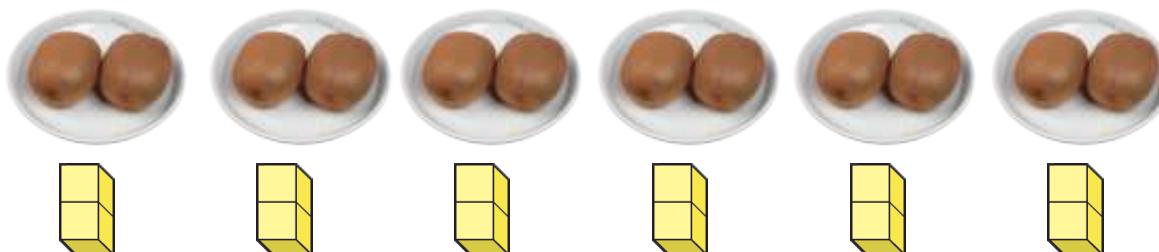
☐	x	☐	=	☐
Banyaknya kantong		Banyaknya biskuit di tiap kantong		Banyaknya biskuit semuanya

Jika ada beberapa kelompok benda dan tiap kelompok berisi benda yang sama banyak, maka kita dapat menghitung banyaknya seluruh benda dengan menggunakan perkalian.

Kelas 1, Hlm 115

Banyaknya anak yang main ayunan				
☐	X	☐	=	☐

☐	X	☐	=	☐

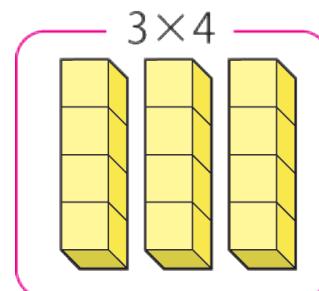
☐	X	☐	=	☐

☐	X	☐	=	☐

X =
X =
X =
Dapatkah kalian memberi contoh lain?

5 **Ada berapa banyak benda pada gambar di bawah ini? Susunlah balok satuan berwarna kuning sesuai gambar, lalu tuliskan perkaliannya.**

① Buku

☐ X ☐ = ☐

② Buah Kiwi

☐ X ☐ = ☐

6 **Susunlah balok-balok satuan untuk menunjukkan perkalian-perkalian berikut.**

① 3×7 ② 5×2

① 8×4 ② 2×5

3×4

7 **Letakkan buah jeruk lemon sama banyak di beberapa kantong plastik. Bagaimana caramu melakukannya? Tulislah perkaliannya.**

① Ada 12 buah jeruk lemon

Jika 2 jeruk lemon dimasukkan ke setiap kantong plastik, maka kita membutuhkan 6 kantong plastik.

Perkaliannya adalah

Jika kita masukkan 3 jeruk lemon tiap kantong, apa yang terjadi?

Berarti pasti ada cara lain lagi.

② Ada 24 buah jeruk lemon

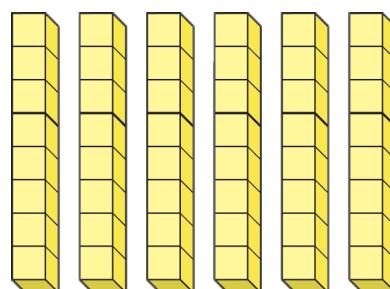
Kita dapat menuliskan lebih banyak perkalian jika jeruk lemonnya ada 24.

Jika kita masukkan 4 jeruk lemon tiap kantong...

Aktivitas

8 **Ada beberapa lembar pita** (2cm) **. Berapakah panjang 1 lembar, 2 lembar, dan 3 lembar pita dalam cm?**

1 lembar 1 X 2 = 2

2 lembar 2 X ☐ = ☐

3 lembar 3 X ☐ = ☐

1 lembar, 2 lembar, dan 3 lembar dapat disebut 1 kali, 2 kali, dan 3 kali.

9 **Terdapat kaleng-kaleng yang sama banyak di setiap kotak.**

1. Tuliskan perkalian yang tepat untuk mendapatkan banyaknya semua kaleng. Berapa banyaknya hasilnya?
2. Bilangan berapakah yang kita kalikan dengan 8 untuk memperoleh hasilnya?
3. Berapa banyak kaleng semuanya? Jawabannya adalah 6×8 yang bermakna 8+8+8+8+8+8.

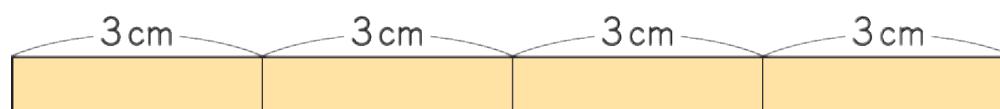
Susahnya menjumlahkan 8 sebanyak 6 kali.

PERSOALAN 1

1 Tuliskanlah soal-soal berikut dengan menggunakan perkalian.

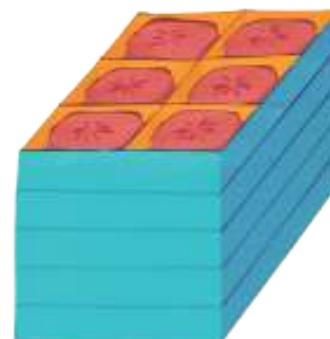
① Berapa dℓ jus pada gambar di samping?

Ada ☐ kemasan, tiap kemasan berisi ☐ dℓ jus, maka semuanya ada ☐ dℓ.

Bentuk perkaliannya: ☐ X ☐ = ☐

② Berapa banyak ikan pada gambar di samping?

Ada ☐ kemasan, tiap kemasan berisi ☐ ekor ikan, maka semuanya ada ☐ ekor ikan.

Bentuk perkaliannya: ☐ X ☐ = ☐

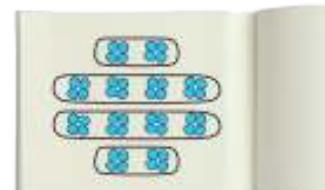
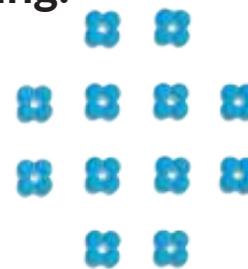
③ Berapa panjang pita berikut dalam cm?

Ada ☐ pita, tiap pita panjangnya ☐ cm, maka semuanya ada ☐ cm.

Bentuk perkaliannya: ☐ X ☐ = ☐

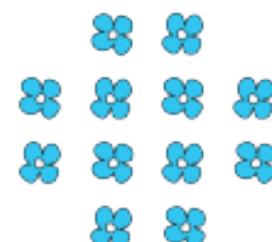
2 Ada 6 biskuit tiap kotak.

① Tulislah bentuk perkalian yang tepat untuk mendapatkan banyaknya semua biskuit.
② Bilangan berapakah yang kita kalikan dengan 6 untuk memperoleh hasilnya?
③ Ada berapa banyak biskuit semuanya?

PERSOALAN 2

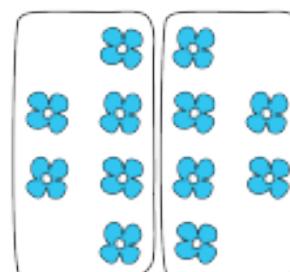
Kelas 1, Hlm 115, 116

1 Susunlah kancing seperti gambar di samping.

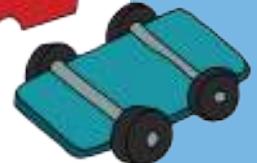
Farida menulis,

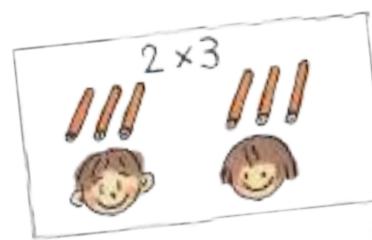
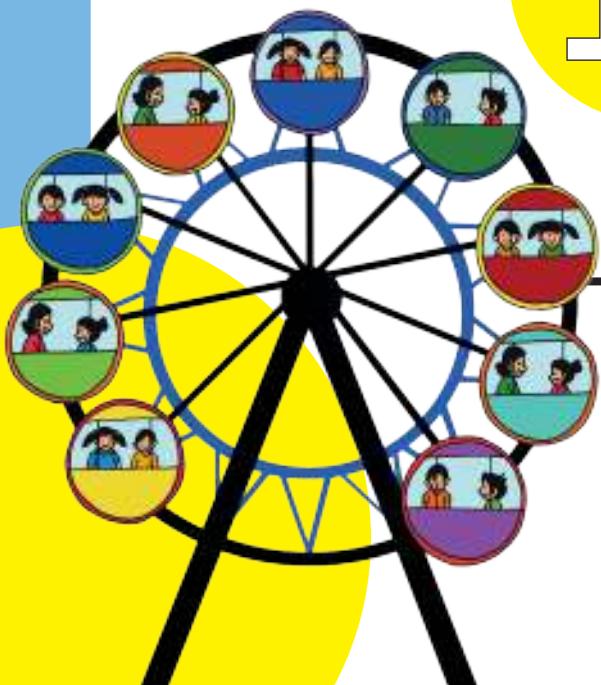
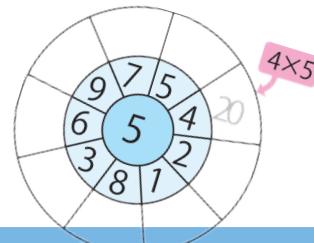
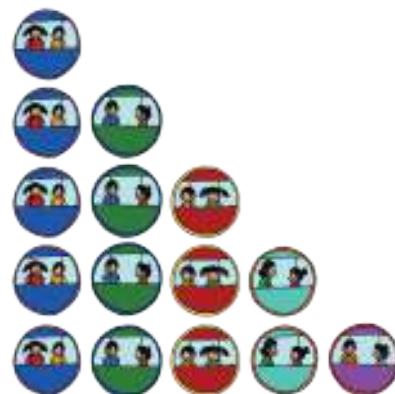
2 + 4 + 4 + 2

untuk mendapatkan banyaknya kancing keseluruhan. Ia menggambarnya seperti gambar di samping.

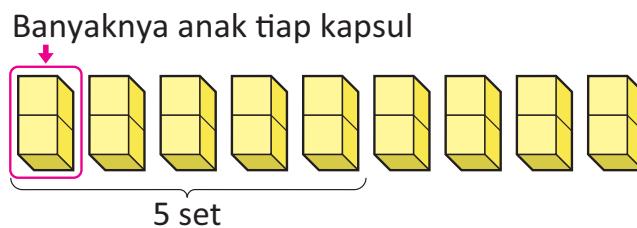
① Dadang menulis,

4 × 3.

Bagaimana cara Dadang mengelompokkan kancing di samping, sehingga ia dapat menulis perkalian tersebut? Gambarlah susunan kancing di samping seperti yang dilakukan Farida pada contoh di atas.

② Chia ingin menghitung kancing seperti gambar di samping. Tulislah kalimat matematikanya.
Kalimat matematika:

③ Ayo menulis berbagai kalimat matematika untuk menunjukkan penjumlahan dan perkalian kancing.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2021
Belajar Bersama Temanmu
Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2
Penulis: Tim Gakko Tosho
Penyadur: Ika Surtiani, Afit Istiandaru
ISBN: 978-602-244-819-8

Kelas 1, Hlm 76

▶▶ Ayo membuat tabel perkalian.

Tabel Perkalian Bilangan 2

1 Setiap kapsul pada bianglala di samping berisi 2 anak.

① Hitunglah banyaknya semua anak jika banyaknya kapsul bertambah dari 1 hingga 5.

② Hitunglah banyaknya semua anak jika banyaknya kapsul bertambah dari 6 hingga 9. Gunakan balok-balok satuan di bawah ini sebagai alat bantu.

Banyaknya anak tiap kapsul

5 set

1 X 2 = ☐

2 X 2 = ☐

3 X 2 = ☐

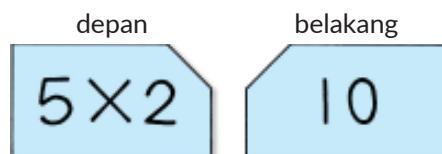
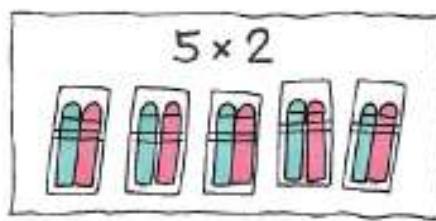
4 X 2 = ☐

5 X 2 = ☐

6 X 2 = ☐

7 X 2 = ☐

8 X 2 = ☐

9 X 2 = ☐

9×2=18 dibaca “ Sembilan kali dua sama dengan delapan belas”. Artinya, 2-nya ada 9 kali. Demikian juga perkalian dengan bilangan 2 lainnya, seperti 3×2, 5×2, dan seterusnya. Perkalian seperti ini dapat kita susun menjadi Tabel Perkalian Bilangan 2.

2 Buatlah kartu perkalian dari tabel perkalian bilangan 2 lalu berlatihlah menggunakannya.

depan	belakang
5×2	10

3 Buatlah gambar dari tabel perkalian bilangan 2.

Aktivitas

4 Tulislah kalimat perkalian.

1

Tabel Perkalian Bilangan 2

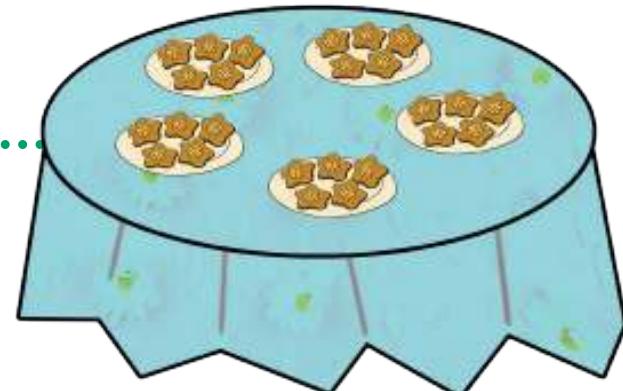
1×2=2	Satu kali dua sama dengan	dua	2
2×2=4	Dua kali dua sama dengan	empat	4
3×2=6	Tiga kali dua sama dengan	enam	6
4×2=8	Empat kali dua sama dengan	delapan	8
5×2=10	Lima kali dua sama dengan	sepuluh	10
6×2=12	Enam kali dua sama dengan	dua belas	12
7×2=14	Tujuh kali dua sama dengan	empat belas	14
8×2=16	Delapan kali dua sama dengan	enam belas	16
9×2=18	Sembilan kali dua sama dengan	delapan belas	18

Perhatikan tabel di atas, apakah kalimat matematikanya sudah benar?

2

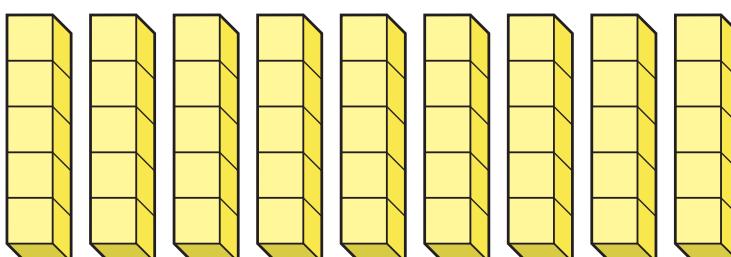
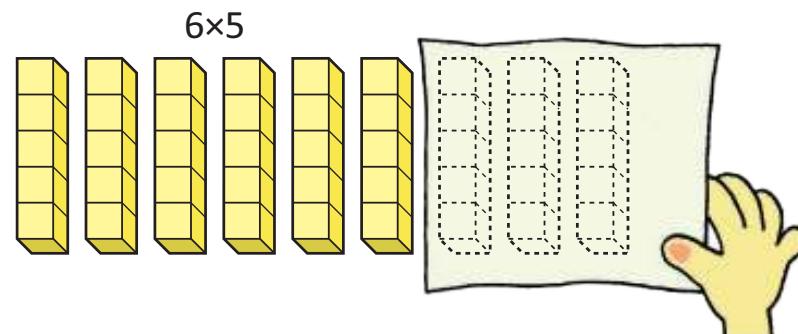
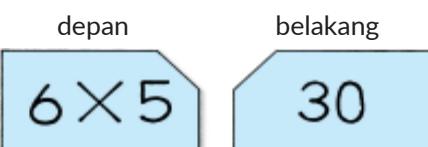
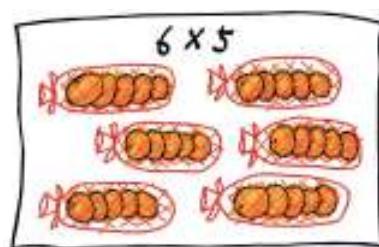
5 Buatlah cerita matematika menggunakan 7×2.

Aktivitas

Ada [ ] anak. Setiap anak dapat membuat [ ] burung kertas. Ada berapa semua burung kertas yang dapat dibuat?

Tabel Perkalian Bilangan 5

1 Ada 5 kue di setiap piring.

1. Hitunglah banyaknya semua kue jika banyaknya piring bertambah dari 1 hingga 5.

Kelas 1, Hlm 76

2. Hitunglah banyaknya semua kue jika banyaknya piring bertambah dari 6 hingga 9. Gunakan balok-balok satuan di bawah ini sebagai alat bantu.

Gunakan kertas untuk menutup susunan balok satuan seperti tampak pada gambar, kemudian geser ke kanan untuk menyesuaikan susunan balok dengan bentuk perkalian yang diinginkan.

2 **Buatlah kartu perkalian dari tabel perkalian bilangan 5 lalu berlatihlah menggunakannya.**

depan

belakang

30

3 **Buatlah gambar dari tabel perkalian bilangan 5.**

Tabel Perkalian Bilangan 5

1×5=5	Satu kali lima sama dengan	lima	5
2×5=10	Dua kali lima sama dengan	sepuluh	10
3×5=15	Tiga kali lima sama dengan	lima belas	15
4×5=20	Empat kali lima sama dengan	dua puluh	20
5×5=25	Lima kali lima sama dengan	dua puluh lima	25
6×5=30	Enam kali lima sama dengan	tiga puluh	30
7×5=35	Tujuh kali lima sama dengan	tiga puluh lima	35
8×5=40	Delapan kali lima sama dengan	empat puluh	40
9×5=45	Sembilan kali lima sama dengan	empat puluh lima	45

4 **Buatlah cerita matematika dengan menggunakan tabel perkalian bilangan 5.**

Ada ☐ potong pita. Setiap potong panjangnya ☐ cm. Berapa panjang pita seluruhnya?

Aktivitas

5 **Isilah kolom yang kosong dengan hasil perkalian bilangan pada lingkaran kedua dengan bilangan yang di tengah.**

4×5

20

5

7 5 4 2 1 8 3 6 9

Tabel Perkalian Bilangan 3

1 **Ada banyak sepeda beroda tiga.**

1. Hitunglah banyaknya semua roda jika banyaknya sepeda bertambah dari 1 hingga 4.

1 X 3 = ☐

2 X 3 = ☐

3 X 3 = ☐

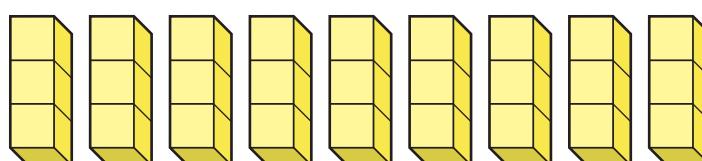
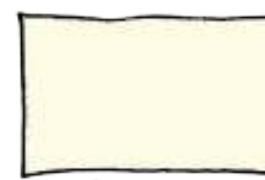
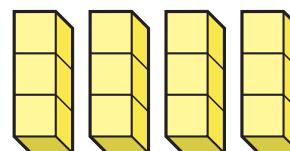
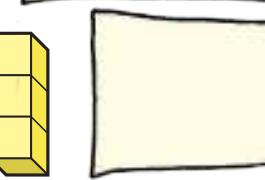
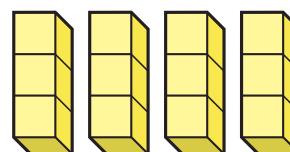
4 X 3 = ☐

5 X 3 = ☐

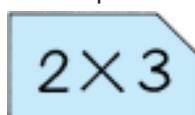
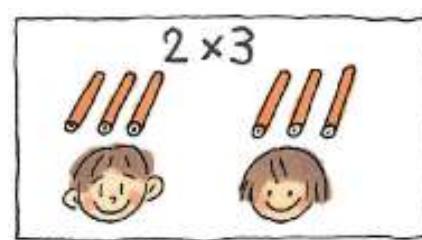
6 X 3 = ☐

7 X 3 = ☐

8 X 3 = ☐

9 X 3 = ☐

2. Hitunglah banyaknya roda jika banyaknya sepeda bertambah dari 5 hingga 9. Gunakan balok-balok satuan di bawah ini sebagai alat bantu.

3. Jika banyaknya sepeda bertambah satu, dari awalnya ada 4 sepeda menjadi 5 sepeda, berapa banyak tambahan rodanya?

4×3

5×3

2 Buatlah kartu perkalian bilangan 3 lalu buatlah gambar seperti contoh di bawah ini.

Aktivitas

depan	belakang
2×3	6

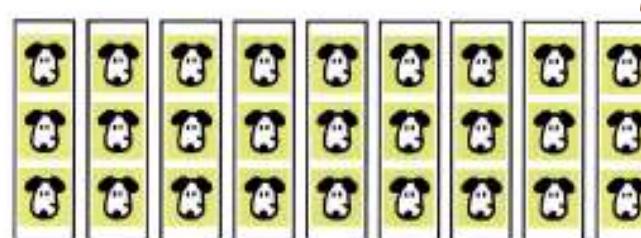
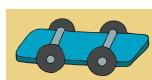
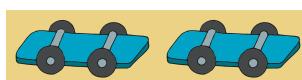
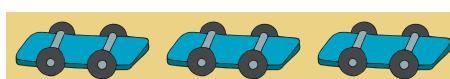
2×3

Tabel Perkalian Bilangan 3		
1×3=3	Satu kali tiga sama dengan	tiga 3
2×3=6	Dua kali tiga sama dengan	enam 6
3×3=9	Tiga kali tiga sama dengan	sembilan 9
4×3=12	Empat kali tiga sama dengan	dua belas 12
5×3=15	Lima kali tiga sama dengan	lima belas 15
6×3=18	Enam kali tiga sama dengan	delapan belas 18
7×3=21	Tujuh kali tiga sama dengan	dua puluh satu 21
8×3=24	Delapan kali tiga sama dengan	dua puluh empat 24
9×3=27	Sembilan kali tiga sama dengan	dua puluh tujuh 27

3 Ada berapa banyak benda berikut? Jawablah dengan melihat tabel perkalian.

1. Kotak sabun
2. Kue bolu

3. Stiker

Empat kali tiga sama dengan dua belas. Ada dua belas sabun di dalam kotak-kotak tersebut.

4 Ada 6 buah kemasan, setiap kemasan berisi 3 buah tomat, berapa banyak tomat seluruhnya?

Tabel Perkalian Bilangan 4

1 **Ayo merakit mobil-mobilan! Kita harus memasang 4 roda di setiap mobil.**

1. Hitunglah banyaknya semua roda jika banyaknya mobil bertambah dari 1 hingga 4.

1 X 4 = ☐

2 X 4 = ☐

3 X 4 = ☐

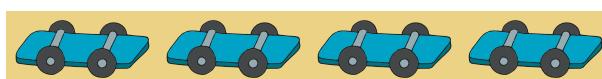
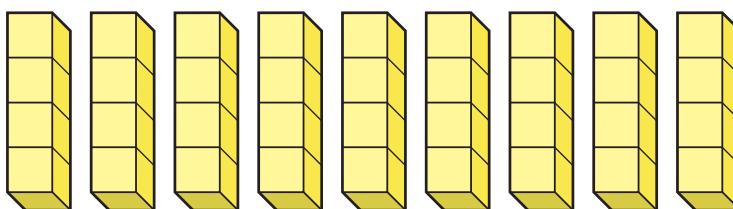
4 X 4 = ☐

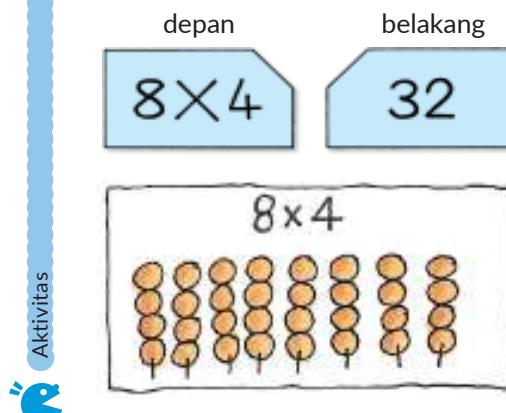
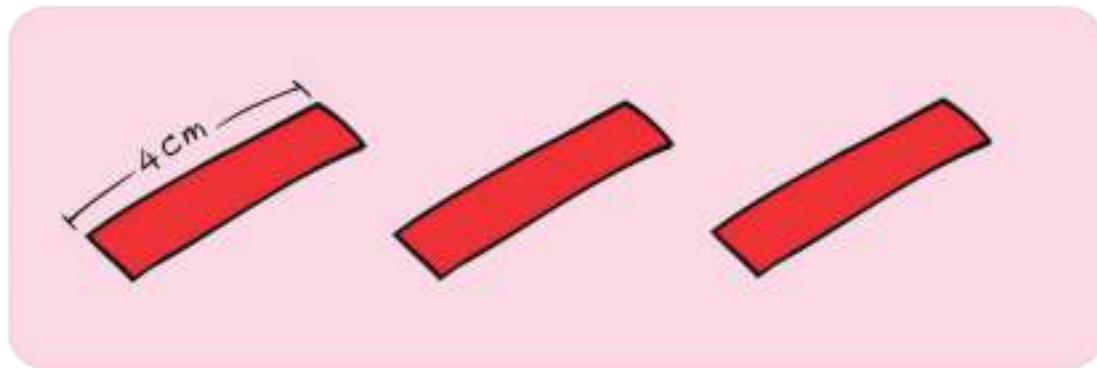
5 X 4 = ☐

6 X 4 = ☐

7 X 4 = ☐

8 X 4 = ☐

9 X 4 = ☐

2. Hitunglah banyaknya semua roda jika banyaknya mobil bertambah dari 5 hingga 9. Gunakan balok-balok satuan di bawah ini sebagai alat bantu.

3. Jika banyaknya pengali bertambah 1, dari 6×4 menjadi 7×4, maka hasilnya bertambah berapa?

2 Buatlah kartu perkalian dari tabel perkalian bilangan 4 lalu buatlah gambar untuk menunjukkannya.

Aktivitas

Tabel Perkalian Bilangan 4

1×4=4	Satu kali empat sama dengan	empat 4
2×4=8	Dua kali empat sama dengan	delapan 8
3×4=12	Tiga kali empat sama dengan	dua belas 12
4×4=16	Empat kali empat sama dengan	enam belas 16
5×4=20	Lima kali empat sama dengan	dua puluh 20
6×4=24	Enam kali empat sama dengan	dua puluh empat 24
7×4=28	Tujuh kali empat sama dengan	dua puluh delapan 28
8×4=32	Delapan kali empat sama dengan	tiga puluh dua 32
9×4=36	Sembilan kali empat sama dengan	tiga puluh enam 36

3 Berapakah panjang gabungan 3 pita yang masing-masing panjangnya 4 cm?

4 Isilah kolom yang kosong dengan hasil perkalian bilangan pada lingkaran kedua dengan bilangan yang di tengah.

Kelas 1, Hlm 96, 106

Permainan Kartu

Buatlah kartu-kartu perkalian dan jawabannya dari tabel perkalian 2, 3, 4, dan 5 lalu bermainlah.

9×3
27

1. Pilih kartu jawaban yang tepat.

Pilihlah satu temanmu untuk menunjukkan kartu perkalian, lalu teman-teman yang lain memilih kartu jawaban yang cocok di antara kartu-kartu yang tersedia di meja.

2. Pasangkan kartu.

Kamu mulai bermain dengan menunjukkan salah satu kartu perkalian yang kamu miliki, lalu temanmu yang memiliki kartu yang cocok memasangkannya dengan kartumu.

Aktivitas

3 Membandingkan kartu.

Bermainlah secara berpasangan. Setiap anak memegang kartu perkalian. Jika kartu perkalianmu menghasilkan jawaban yang lebih besar, maka kamu menang.

Manakah yang lebih besar? 8×2 atau 4×5 ?

Bagaimana dengan 6×5 dan 9×3?

Dapatkah dua kartu memiliki jawaban sama?

4 Ambil kartu perkalian dan kartu jawaban sekaligus.

Ambillah kartu perkalian dan kartu jawaban sekaligus. Jika kamu mendapatkan kartu yang cocok antara perkalian dan jawaban, pasangkanlah di atas meja.

Jika kalian mengambil kartu 24 dan 6×4 ? bolehkah dipasang?

Aktivitas

LATIHAN SOAL

Halaman 14 ~ 21

1 **Ayo berlatih perkalian.**

1) 2×2	2) 5×3	3) 7×3
4) 6×3	5) 8×2	6) 7×5
7) 9×5	8) 1×4	9) 3×2
10) 3×3	11) 6×4	12) 7×2
17) 8×4	16) 9×3	15) 4×5
18) 9×2	19) 5×2	20) 4×4
20) 5×4	22) 2×5	23) 6×5
24) 8×3	25) 4×2	26) 1×2

2 **Ada 4 mobil. Setiap mobil dinaiki 2 anak. Ada berapa anak semuanya?**

Halaman 14

3 **Ada 7 bungkus terong. Masing-masing berisi 3 buah terong. Ada berapa terong semuanya?**

Halaman 18

4 Coba isilah tabel perkalian bilangan yang telah kalian pelajari.

Halaman 14 ~ 21

Yang dikali \ Pengali		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Baris 2	2		4							
Baris 3	3					15				
Baris 4	4							28		
Baris 5	5			15						

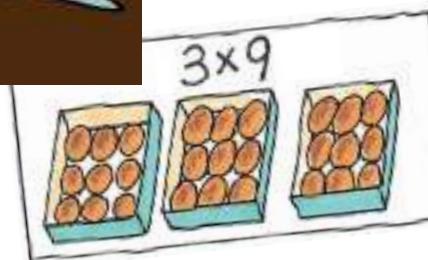
① Coba kita ubah urutan bilangannya. Masih dapatkah kalian mengisi tabel berikut?

Yang dikali \ Pengali		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Baris 4	4									
Baris 2	2									
Baris 3	3									
Baris 5	5									

② Coba kita ubah urutan bilangannya. Masih dapatkah kalian mengisi tabel berikut?

Yang dikali \ Pengali		1	2	3	4	5	6	7	8	9

"Matematika adalah tempat kamu dapat melakukan hal-hal yang tidak dapat kamu lakukan di dunia nyata"

(Marcus Du Sautoy)

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2021
Belajar Bersama Temanmu
Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2
Penulis: Tim Gakko Tosho
Penyadur: Ika Surtiani, Afit Istiandaru
ISBN: 978-602-244-819-8

BAB 12

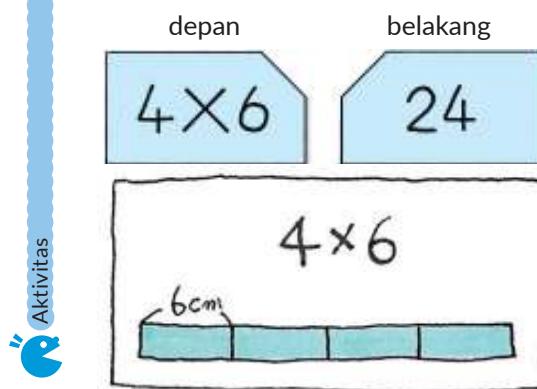
Perkalian (3)

Tabel Perkalian Bilangan 6

1 **Ada 6 potong piza di setiap kotak. Jika ada 3 kotak, berapa potong piza semuanya?**

1. Tulislah bentuk perkaliannya.
2. Lalu, temukan jawabannya.

2 **Ayo membuat tabel perkalian bilangan 6.**

1	X	6	=	
2	X	6	=	
3	X	6	=	
4	X	6	=	
5	X	6	=	
6	X	6	=	
7	X	6	=	
8	X	6	=	
9	X	6	=	

1. Ayo tulis jawabannya.
2. Jika pengalinya bertambah 1, hasil perkaliannya bertambah berapa?

pengali		yang dikali		hasil kali
2	X	6	=	12
↓				↓
3	X	6	=	

Dalam perkalian, jika pengalinya bertambah 1, maka hasilnya bertambah sebanyak angka yang dikali.

3 Ayo buatlah kartu perkalian bilangan 6, lalu buatlah gambar seperti contoh di bawah ini.

Aktivitas

Tabel Perkalian Bilangan 6

1×6=6	Satu kali enam sama dengan	enam 6
2×6=12	Dua kali enam sama dengan	dua belas 12
3×6=18	Tiga kali enam sama dengan	delapan belas 28
4×6=24	Empat kali enam sama dengan	dua puluh empat 24
5×6=30	Lima kali enam sama dengan	tiga puluh 30
6×6=36	Enam kali enam sama dengan	tiga puluh enam 36
7×6=42	Tujuh kali enam sama dengan	empat puluh dua 42
8×6=48	Delapan kali enam sama dengan	empat puluh delapan 48
9×6=54	Sembilan kali enam sama dengan	lima puluh empat 54

4 Ayo hitunglah banyaknya benda berikut dengan cara mengalikan.

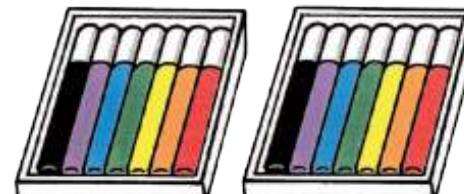
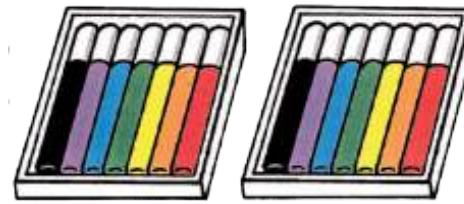
1. Banyaknya ikan.

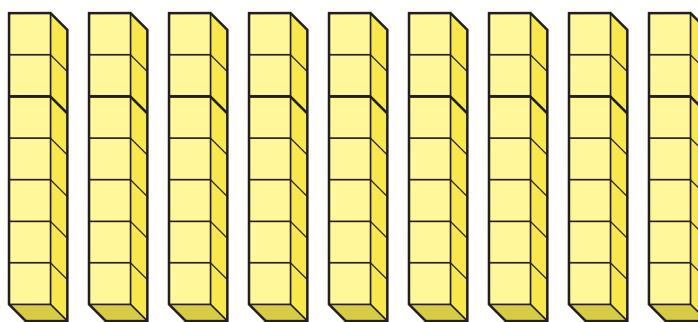
2. Banyaknya donat.

5 Bagaimana cara kita mendapatkan banyaknya seluruh kue coklat? Coba pikirkan cara menulisnya.

Aktivitas

1. Banyaknya kue coklat.

2.

Tabel Perkalian Bilangan 7

Kelas 2.2, Hlm 25

1 **Ada 7 spidol di setiap kotak. Jika ada 4 kotak, ada berapa spidol semuanya?**

1. Ayo tuliskan bentuk perkaliannya.
2. Lalu, temukan jawabannya.

2 **Ayo buatlah tabel perkalian bilangan 7.**

1 X 7 = ☐

2 X 7 = ☐

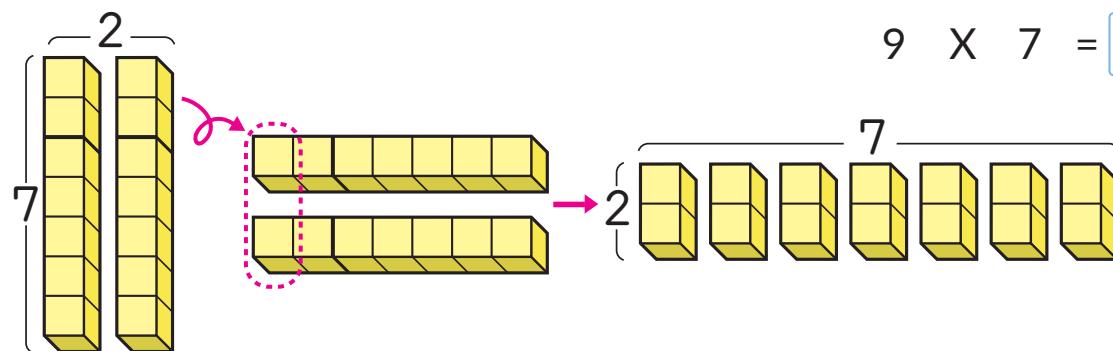
3 X 7 = ☐

4 X 7 = ☐

5 X 7 = ☐

6 X 7 = ☐

7 X 7 = ☐

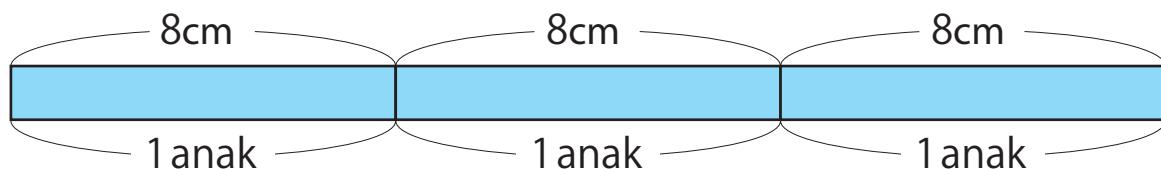
8 X 7 = ☐

9 X 7 = ☐

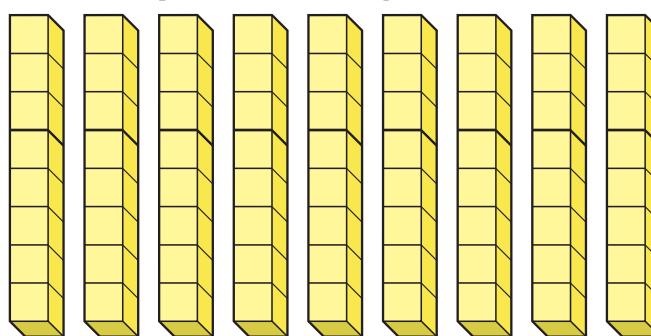
3 Ayo buat kartu perkalian bilangan 7 lalu buat gambar seperti contoh di bawah ini.

Aktivitas

Tabel Perkalian Bilangan 7

1×7=7	Satu kali tujuh sama dengan	enam	7
2×7=14	Dua kali tujuh sama dengan	empat belas	14
3×7=21	Tiga kali tujuh sama dengan	dua puluh satu	21
4×7=28	Empat kali tujuh sama dengan	dua puluh delapan	28
5×7=35	Lima kali tujuh sama dengan	tiga puluh lima	35
6×7=42	Enam kali tujuh sama dengan	empat puluh dua	42
7×7=49	Tujuh kali tujuh sama dengan	empat puluh sembilan	49
8×7=56	Delapan kali tujuh sama dengan	lima puluh enam	56
9×7=63	Sembilan kali tujuh sama dengan	enam puluh tiga	63

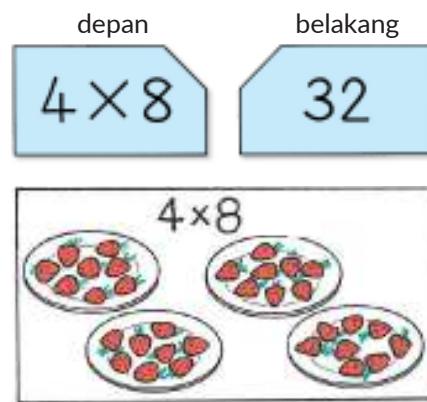
4 Ada 7 hari dalam seminggu. Ada berapa hari dalam 3 minggu?

5 Yosef tidak tahu cara mengalikan 6×7. Bagaimana cara kalian membantunya? Coba jelaskan kepada Yosef.

Kelas 2.2, Hal 25

Tabel Perkalian Bilangan 8

1 **Setiap anak mendapat pita sepanjang 8 cm. Berapa cm panjang pita yang diperlukan untuk 3 anak?**

1. Ayo tuliskan bentuk perkaliannya.
2. Lalu, temukan jawabannya.

2 **Ayo buatlah tabel perkalian bilangan 8. Ingatlah perkalian yang sudah kalian pelajari dan ingat pula aturan perkaliannya.**

1 X 8 = ☐
2 X 8 = ☐
3 X 8 = ☐
4 X 8 = ☐
5 X 8 = ☐
6 X 8 = ☐
7 X 8 = ☐
8 X 8 = ☐
9 X 8 = ☐

3 **Ayo buat kartu perkalian bilangan 8 lalu buat gambar seperti contoh di bawah ini.**

depan	belakang
4×8	32

Aktivitas

4 **Setiap anak mendapat 8 lembar kertas origami. Berapa lembar kertas origami yang dibutuhkan untuk 6 anak?**

Tabel Perkalian Bilangan 8

1×8=8	Satu kali delapan sama dengan	delapan	8
2×8=16	Dua kali delapan sama dengan	enam belas	16
3×8=24	Tiga kali delapan sama dengan	dua puluh empat	24
4×8=32	Empat kali delapan sama dengan	tiga puluh dua	32
5×8=40	Lima kali delapan sama dengan	empat puluh	40
6×8=48	Enam kali delapan sama dengan	empat puluh delapan	48
7×8=56	Tujuh kali delapan sama dengan	lima puluh enam	56
8×8=64	Delapan kali delapan sama dengan	enam puluh empat	64
9×8=72	Sembilan kali delapan sama dengan	tujuh puluh dua	72

5 **Dadang teringat sesuatu ketika ia melihat tabel perkalian bilangan 3 dan 5. Coba tebak apa yang Dadang pikirkan dan tulislah di buku kalian.**

1X3 =		1X5 =	
2X3 =		2X5 =	
3X3 =		3X5 =	
4X3 =		4X5 =	
5X3 =		5X5 =	
6X3 =		6X5 =	
7X3 =		7X5 =	
8X3 =		8X5 =	
9X3 =		9X5 =	

Tabel Perkalian Bilangan 9

Kelas 2.2, Hal 28

1 **Ada 4 tim bisbol. Jika tiap tim berisi 9 pemain, berapa banyak pemain semuanya?**

1. Ayo tulislah bentuk perkaliannya.
2. Lalu, ayo temukan jawabannya.

2 **Buatlah tabel perkalian bilangan 9. Ingatlah perkalian yang sudah kalian pelajari dan ingat pula aturan perkaliannya.**

1 X 9 = ☐

2 X 9 = ☐

3 X 9 = ☐

4 X 9 = ☐

5 X 9 = ☐

6 X 9 = ☐

7 X 9 = ☐

8 X 9 = ☐

9 X 9 = ☐

Kita sudah pernah mengalikan semuanya kecuali 1×9 dan 9×9.

Jika pengalinya bertambah 1, maka hasilnya bertambah....

3 Ayo buat kartu perkalian bilangan 9 lalu gambar seperti contoh di bawah ini.

depan belakang

27

Tabel Perkalian Bilangan 9

1×9=9	Satu kali sembilan sama dengan	sembilan	9
2×9=18	Dua kali sembilan sama dengan	delapan belas	18
3×9=27	Tiga kali sembilan sama dengan	dua puluh tujuh	27
4×9=36	Empat kali sembilan sama dengan	tiga puluh enam	36
5×9=45	Lima kali sembilan sama dengan	empat puluh lima	45
6×9=54	Enam kali sembilan sama dengan	lima puluh empat	54
7×9=63	Tujuh kali sembilan sama dengan	enam puluh tiga	63
8×9=72	Delapan kali sembilan sama dengan	tujuh puluh dua	72
9×9=81	Sembilan kali sembilan sama dengan	delapan puluh satu	81

4 Ayo membuat cerita tentang perkalian berdasarkan gambar berikut.

Aktivitas

Rahasia Perkalian Bilangan 9

Ceritakan apa yang kalian lihat dari tabel perkalian bilangan 9.

Bagaimana kita mengurutkan hasil perkalian bilangan 9?

9
18
27
36
45
54
63
72
81

Jika kita jumlahkan angka satuan dan angka puluhannya, berapakah hasilnya?

Kelas 1, Hlm 47, 60, 85; Kelas 2.1, Hlm 20

Tabel Perkalian Bilangan 1

1 **Malam ini ada pesta ulang tahun. Tiap anak yang datang akan mendapatkan 3 permen, 2 jeruk, dan 1 potong kue. Ada berapa banyak permen, jeruk, dan kue yang dibutuhkan untuk 4 anak?**

Permen 4 X 3 = ☐

Jeruk 4 X 2 = ☐

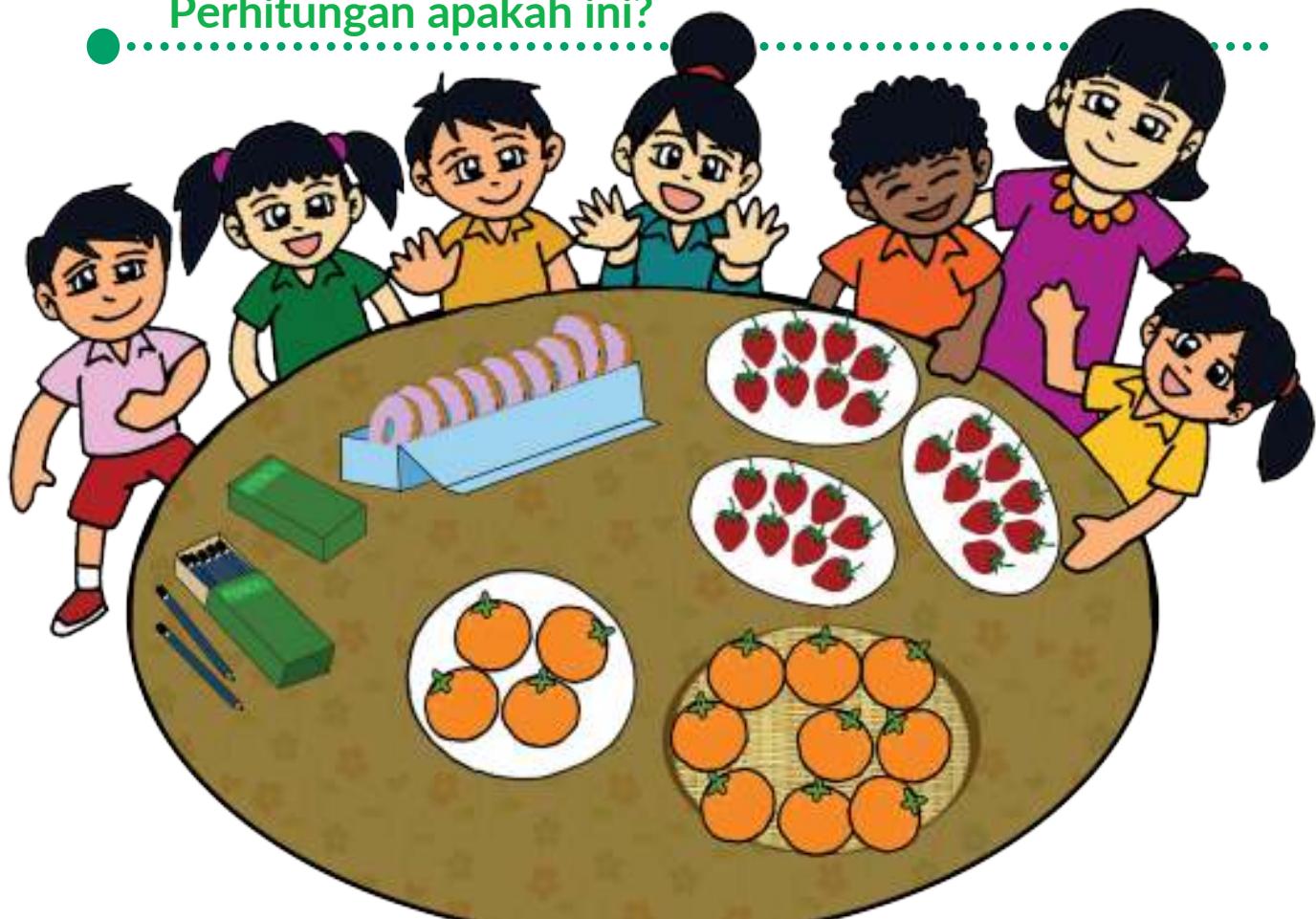
Kue ☐ X ☐ = ☐

2 **Ayo buatlah tabel perkalian bilangan 1.**

3 **Ayo buatlah kartu perkalian bilangan 1 lalu buatlah gambar seperti contoh di bawah ini.**

depan belakang

6X1 6

Aktivitas

Tabel Perkalian Bilangan 1

1×1=1	Satu kali satu sama dengan	satu 1
2×1=2	Dua kali satu sama dengan	dua 2
3×1=3	Tiga kali satu sama dengan	tiga 3
4×1=4	Empat kali satu sama dengan	empat 4
5×1=5	Lima kali satu sama dengan	lima 5
6×1=6	Enam kali satu sama dengan	enam 6
7×1=7	Tujuh kali satu sama dengan	tujuh 7
8×1=8	Delapan kali satu sama dengan	delapan 8
9×1=9	Sembilan kali satu sama dengan	sembilan 9

Perhitungan apakah ini?

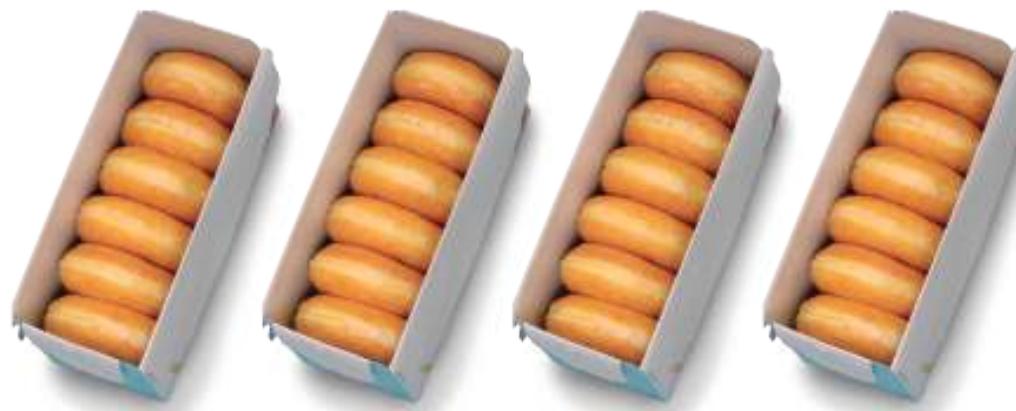
1. Ada 3 buah piring, masing-masing berisi 8 stroberi. Berapakah banyaknya stroberi seluruhnya?

2. Mula-mula ada 9 kue donat di dalam kotak, lalu dimakan sebanyak 7 buah. Berapakah kue donat yang tersisa?

3. Ada 9 jeruk di keranjang dan 4 jeruk di piring. Ada berapa jeruk semuanya?

4. Bu Guru memberi pensil kepada 7 anak. Tiap anak mendapat 3 pensil. Ada berapa pensil semuanya?

LATIHAN SOAL

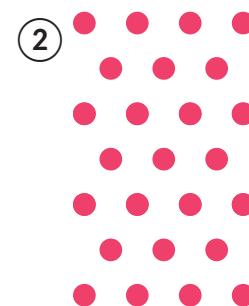
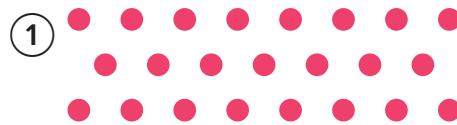
Halaman 28 ~ 36

1 **Ayo berlatih perkalian.**

1) 6×2	2) 8×3	3) 7×1
4) 1×2	5) 6×7	6) 9×4
7) 8×7	8) 9×9	9) 8×5
10) 1×5	11) 7×3	12) 6×8
13) 6×5	14) 1×8	15) 9×6
15) 9×5	17) 9×8	18) 7×9
19) 9×3	20) 1×4	21) 9×1
22) 7×7	23) 6×3	24) 8×1

2 **Ada 4 kotak donat. Tiap kotak berisi 6 donat. Berapa banyak donat semuanya?**

3 **Putarlah rolet di halaman 123 sebanyak 2 kali. Pilihlah bilangan pengali dan bilangan yang dikali, kemudian hitunglah.**

Halaman 28 ~ 36

PERSOALAN 1

1 Ayo kalikanlah.

① 6×6	② 1×3	③ 8×4
④ 9×2	⑤ 7×5	⑥ 6×1
⑦ 1×7	⑧ 6×9	⑨ 8×9
⑩ 8×6	⑪ 9×7	⑫ 7×8

2 Farida membeli 8 keranjang jeruk. Tiap keranjang berisi 5 jeruk. Berapa banyak jeruk seluruhnya? Buatlah gambar dari cerita tersebut, lalu tulislah perkaliannya.

① Ayo menggambar diagramnya.

② Ayo menulis perkaliannya.

3 Bagaimana cara termudah mencari banyaknya titik merah (●)?

①

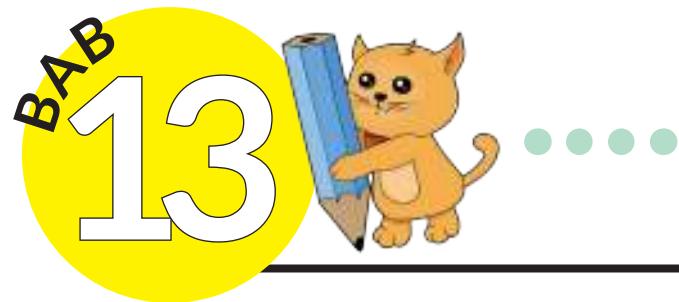
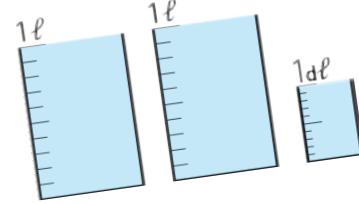
②

4 Buatlah cerita matematika tentang perkalian 3×7 menggunakan kata-kata "biskuit" dan "piring".

PERSOALAN 2

1 Chia, Dadang, Yosef, dan Farida memperhatikan tabel perkalian bilangan 3 dan 7.

① Ternyata, Kadek dan Yosef menemukan sesuatu. Apa yang mereka temukan? Coba tebak apa yang mereka pikirkan lalu tulislah di buku kalian.

② Farida mengatakan, “Saya dapat membuat tabel perkalian bilangan 10 dengan menggunakan tabel-tabel perkalian di atas”. Apa yang ia temukan? Coba tebak dan tulislah di buku kalian.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2021
Belajar Bersama Temanmu
Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2
Penulis: Tim Gakko Tosho
Penyadur: Ika Surtiani, Afit Istiandaru
ISBN: 978-602-244-819-8

Tabel perkalian

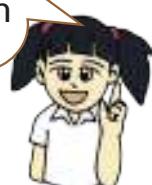
1 Membuat tabel perkalian dan menemukan rahasianya.

1. Ayo membuat tabel perkalian.

Ayo mewarnai tabel di halaman 118.

Pengali		Yang dikali								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
baris 1	1									
baris 2	2		4						16	
baris 3	3									
baris 4	4									
baris 5	5									
baris 6	6					30				
baris 7	7									
baris 8	8									
baris 9	9									

2. Ayo kita lihat rahasia di dalam tabel perkalian.

16 adalah jawaban pada baris 2. 2×8=16

Lihatlah, bagaimana pertambahan tiap jawaban?

Di kotak mana saja ditemukan jawaban yang sama?

Bagaimana cara bilangan-bilangan itu disusun?

2 Apa yang kalian temukan di tabel perkalian?

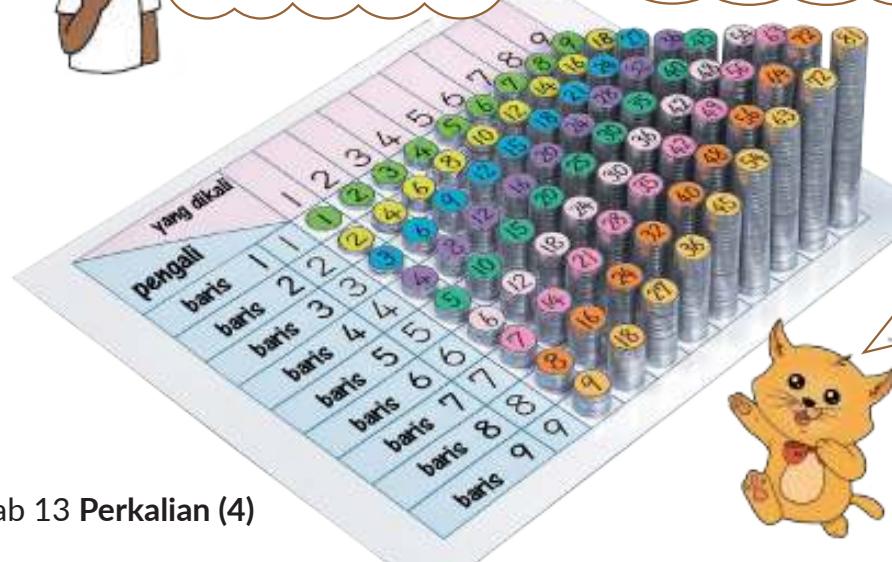
Temuan Kadek

Jawaban pada tabel perkalian bilangan 5, satuannya hanya terdiri dari 0 dan 5, dan akan terus berulang.

Kelas 2.2, Hal 31

Temuan Yosef

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

Temuan Farida

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

3 Apa yang ditemukan oleh Yosef dan Farida? Tulislah di buku kalian.

Ternyata ada banyak rahasia tabel perkalian.

Sepertinya ada lebih banyak rahasia lagi tentang tabel perkalian.

Dalam tabel perkalian tiga dimensi di samping, semakin tinggi koinnya, semakin besar bilangan hasil perkaliannya.

2 Ayo bandingkan hasil perkaliannya, jika pengali dan yang dikali adalah bilangan 3.

1. Coba bandingkan jawaban 5×3 dan 3×5.

$5 \times 3 = 3 \times 5$

2. Apa yang kalian dapatkan?

Ternyata kalian akan memperoleh jawaban yang sama meskipun bilangan pengali dan yang dikali posisinya ditukar.

3 Isilah ☐ dengan bilangan yang tepat.

1. $3 \times 8 = \square \times 3$
2. $4 \times \square = 7 \times 4$
3. $\square \times 5 = 5 \times 6$
4. $9 \times 2 = 2 \times \square$

LATIHAN

Coba temukan semua perkalian yang hasilnya bilangan berikut.

① 9 ② 12 ③ 36 ④ 54

Bermain dengan Perkalian

1 **Ayo bermain dengan menggunakan permainan perkalian ① di halaman 117. Untuk bisa bermain, kalian harus ingat tabel perkalian.**

① Isilah tabel berikut.

Kolom ↓

Baris →

Kolom / Baris	4	7	9	3	6	8
8						
4						
9						
5						
7						
6						

② Ayo bermain.

Aktivitas

2 Ayo bermain permainan perkalian ① di halaman 111. Untuk bisa bermain, kalian harus ingat tabel perkalian.

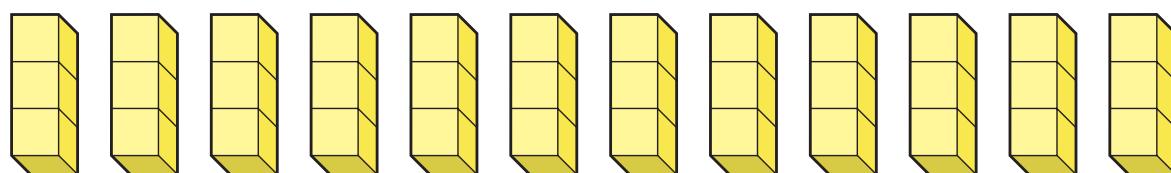
1. Coba pikirkan bagaimana caranya untuk bisa menang.

Kalian jangan mengisikan 25, sebab 25 hanya muncul sekali saja di tabel perkalian.

Kalian bisa mengisikan 12, sebab 12 muncul 4 kali di tabel perkalian.

2. Coba cari, bilangan apa saja yang muncul hanya sekali di tabel perkalian? Misalnya 25.
3. Coba cari bilangan yang muncul 4 kali di tabel perkalian. Misalnya 12.
4. Ayo mulai bermain.

Kalian juga bisa menggunakan rolet di halaman 114, tidak harus kartu perkalian.

Aktivitas

Perkalian lebih dari 9×9

Kelas 2.2, Hal 28

1 **Perhatikan susunan balok-balok satuan pada gambar di bawah ini.**

Coba tentukan banyaknya balok satuan tersebut.

① Berdasarkan susunan balok di atas, Kadek membuat perkalian berikut.

Isilah ☐ dengan bilangan yang tepat.

☐ × 3

② Coba pikirkan bagaimana caranya menentukan banyaknya seluruh balok satuan tersebut. Ingat kembali apa yang sudah kalian pelajari.

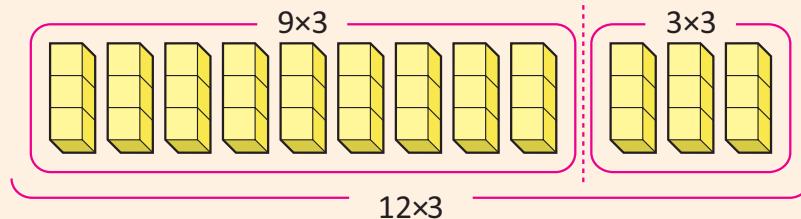
Cara Dadang

Pada tabel perkalian bilangan 3, hasil kali selalu bertambah tiga-tiga dimulai dari 1×3=3.

Jadi, hasil kali akan terus bertambah 3 bahkan hingga lebih dari 9×3.

$9 \times 3 = 27$

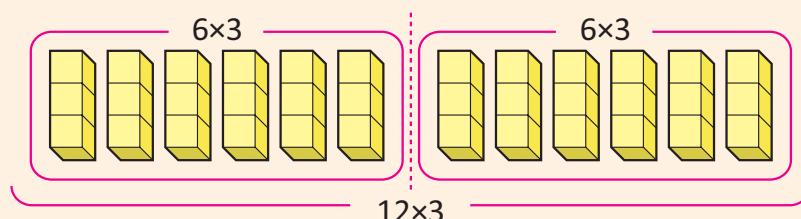
$10 \times 3 = 30$ +3

$11 \times 3 =$ ☐   ☐

$12 \times 3 =$ ☐   ☐

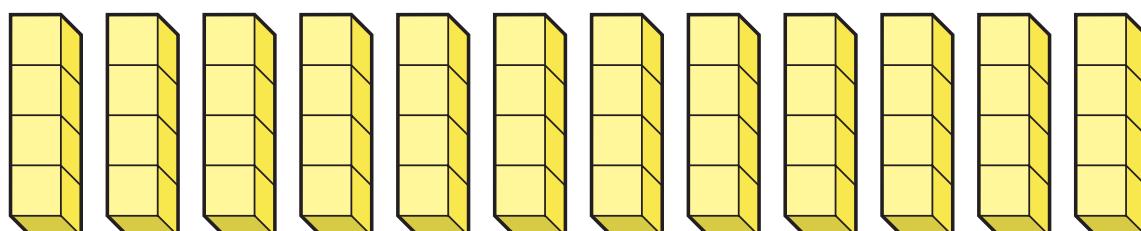
Aktivitas

2 Coba pikirkan bagaimana cara menghitungnya.

1. Chia dan Farida mencoba menuliskan cara menentukan hasil 12×3.

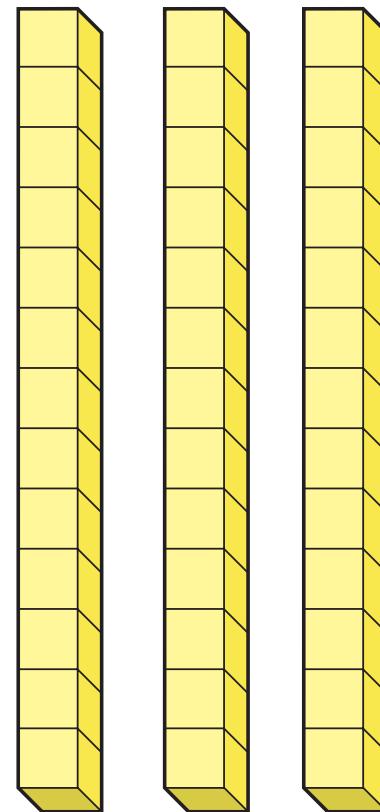
Cara Chia

Hasil perkalian 12×3 bisa diperoleh dengan menjumlahkan hasil 9×3 dengan 3×3.

Jadi, 27+9=36

Cara Farida

Jika balok-balok satuan tersebut dibagi dua kelompok, masing-masing terdiri atas 6 kolom.
Maka hasil perkalian 12×3 sama dengan dua kali hasil 6×3.

Jadi, 6×3=18
maka 18+18=36

Aktivitas

2. Coba pikirkan bagaimana cara mengalikan 12×4.

3 **Balok-balok satuan disusun seperti gambar di samping. Coba tentukan berapa banyak semuanya?**

1. Kadek membuat perkalian sebagai berikut.

   Isilah ☐ dengan bilangan yang tepat.

   $3 \times$ ☐

2. Coba pikirkan bagaimana caranya menentukan banyaknya seluruh balok tersebut. Ingat kembali apa yang sudah kalian pelajari.

Cara Dadang

Pada perkalian, jika kita menukar posisi pengali dan yang dikali, maka hasilnya akan sama saja.

Jadi, kita bisa menentukan hasil dari 13×3 dimulai dari tabel perkalian bilangan 3.

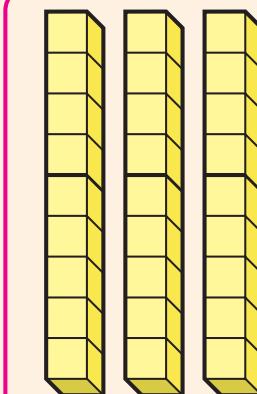
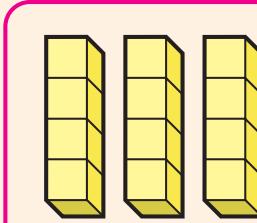
$12 \times 3 = 36$

☐ × 3 = ☐

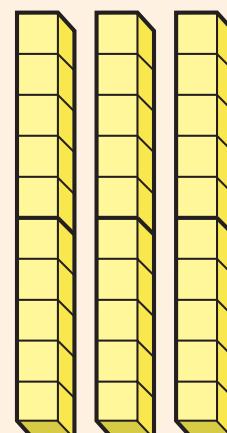
maka 3 × ☐ = 39

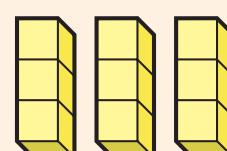
Aktivitas

4 Coba pikirkan bagaimana cara menghitungnya.

1. Chia dan Farida mencoba menuliskan cara menentukan hasil kali 3×13.

Cara Chia

Chia menggunakan apa yang ia ingat di tabel perkalian.

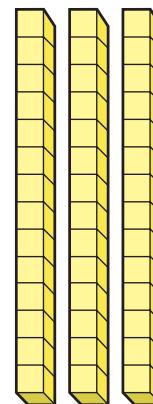
Misalnya, jika jawaban 3x3 ditambahkan dengan jawaban 3x4, maka akan diperoleh jawaban perkalian 3x7.

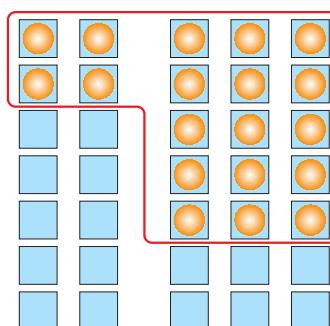
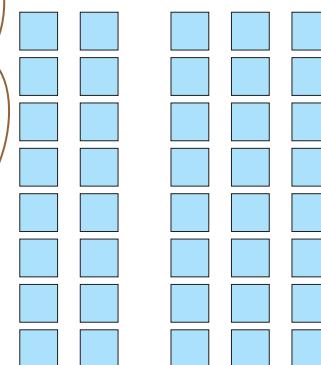
Jadi, jawaban 3x9 dijumlahkan dengan jawaban 3x4 akan menghasilkan jawaban untuk 3×13.

Cara Farida

Pisahkan 13 menjadi 10 dan 3.

3×10 = 30

3×3 = 9

Maka,

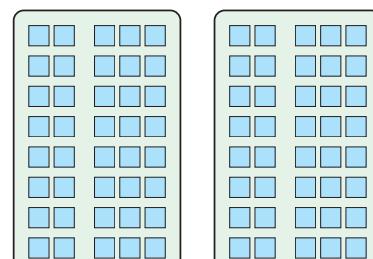
30+9 = 39.

2. Coba pikirkan bagaimana cara menghitung 3×14.

Aktivitas

Memilih tempat duduk.

5 **Ada 19 orang di dalam kereta api. Mereka akan menempati tempat duduk yang satu barisnya berisi 2 orang dan yang satu barisnya berisi 3 orang. Bagaimana cara mengatur tempat duduk mereka agar tidak ada penumpang yang duduk sendirian?**

Kita dapat mengambil 5 baris tempat duduk yang masing-masing berisi 3 orang dan 2 baris tempat duduk yang masing-masing berisi 2 orang. Jadi 5×3 dan 2×2.

Adakah cara lain?

Tempat duduk berisi 3 orang dapat diambil sebanyak ☐ dan tempat duduk yang berisi 2 orang dapat diambil sebanyak ☐.

☐ × 3 dan ☐ × 2.

Jika kita menggabungkan tempat duduk berdua dan bertiga seperti ini, maka semuanya akan senang karena tidak sendirian selama perjalanan.

Benarkah berapa pun banyaknya penumpang dapat dibuat seperti itu?

6 **Cobalah dengan banyaknya penumpang yang kalian tentukan sendiri.**

PERSOALAN 1

1 **Tabel berikut adalah bagian dari tabel perkalian. Di manakah kalian akan memasangkan tabel ①, ②, ③ dan ④ pada bagian ⓐ, ⓑ, ⓒ atau ⓓ dari tabel perkalian di bawah ini? Jelaskan alasannya.**

①

12	14	16	18
18	21	24	27
24	28	32	36
30	35	40	45

②

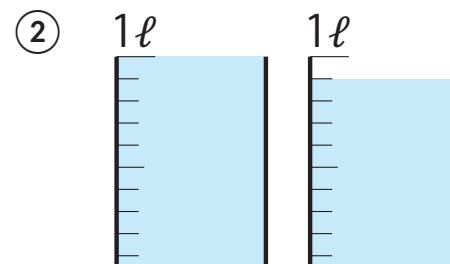
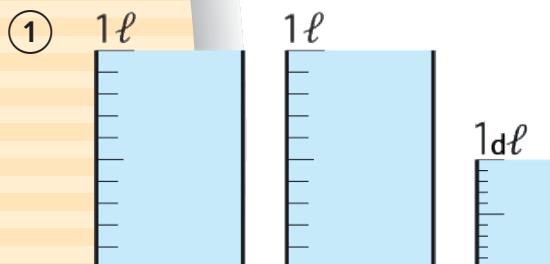
12	18	24	30
14	21	28	35
16	24	32	40
18	27	36	45

③

4	6	8	10
6	9	12	15
8	12	16	20
10	15	20	25

④

36	42	48	54
42	49	56	63
48	56	64	72
54	63	72	81

2 Tentukan semua perkalian yang hasilnya adalah 24.

1 **Dadang sedang mencoba membuat tabel perkalian yang lebih besar.**

Kolom / Baris	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10										a	b	c
11										d	e	f
12										g	h	i

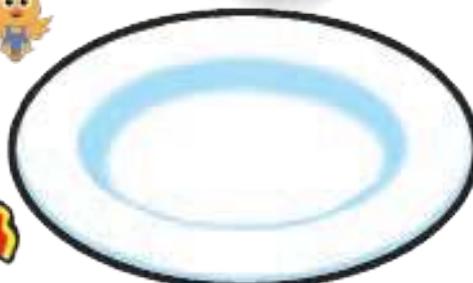
① Dadang harus mengisi bagian bernomor a sampai i. Bagaimana caranya melengkapi isian tersebut? Coba kalian bantu Dadang sehingga tabelnya bisa terisi dengan lengkap. Gunakan apa yang sudah kalian pelajari sebelumnya. Kemudian jelaskan bagaimana cara kalian mengisi tabel tersebut.

ULASAN 2

1 **Ada berapa banyak air pada gambar berikut?**

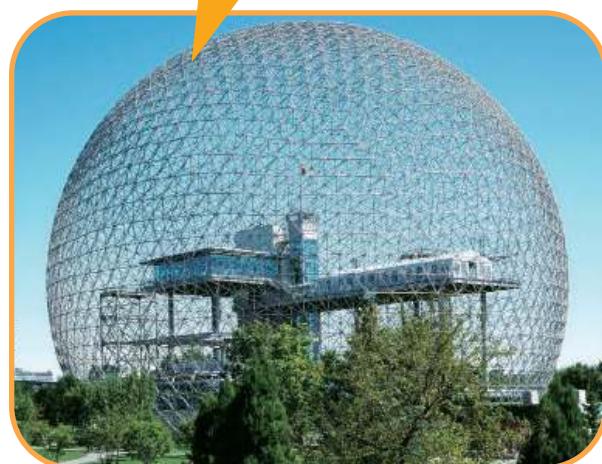
①

②

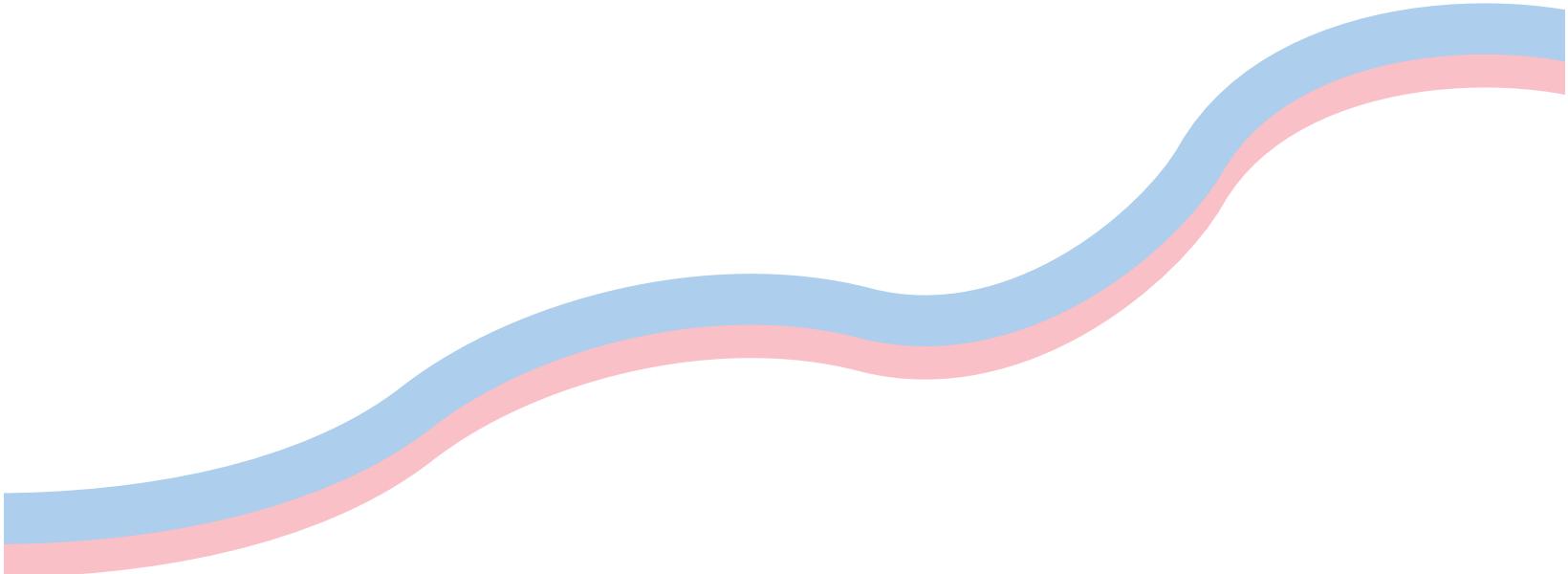
2 **Kalikanlah.** ⑪⑫

1) 2×4	2) 5×1	3) 3×7	4) 2×3
5) 6×9	6) 8×2	7) 7×6	8) 6×4
9) 8×7	10) 9×5	11) 3×6	12) 5×5
13) 4×3	14) 8×8	15) 1×9	16) 7×2
17) 4×6	18) 1×6	19) 3×9	20) 9×8

3 **Kamu membeli 7 kantong apel. Jika tiap kantong berisi 6 buah apel, berapa apel yang kamu punya seluruhnya?** ⑫

4 **Buatlah cerita matematika untuk 6×8 dengan menggunakan kata-kata "piring" dan "permen".** ⑫

Apakah kamu pernah melihat ini?

Museum Louvre (Prancis)
commons.wikimedia.org

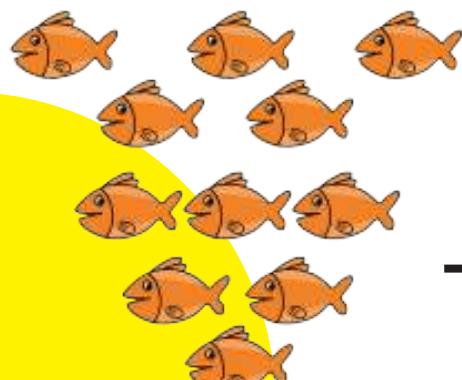
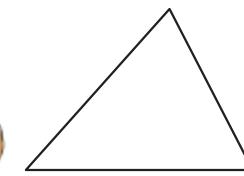
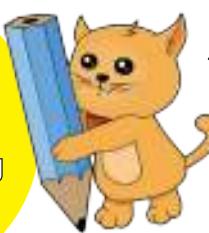
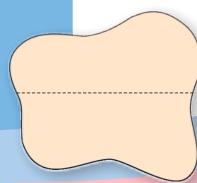
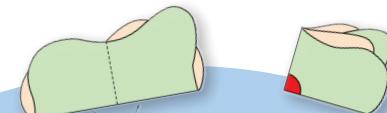
Crossroad (Chuou-ku, Tokyo)
topsimages.com

Biosphere (Kanada)
commons.wikimedia.org

Gedung Flatiron (New York-USA)
commons.wikimedia.org

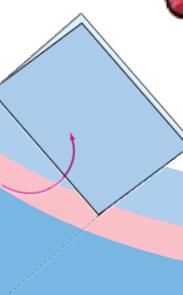
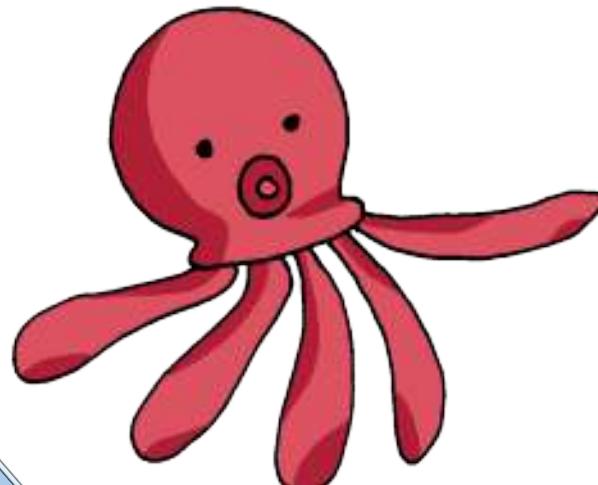
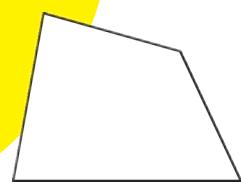
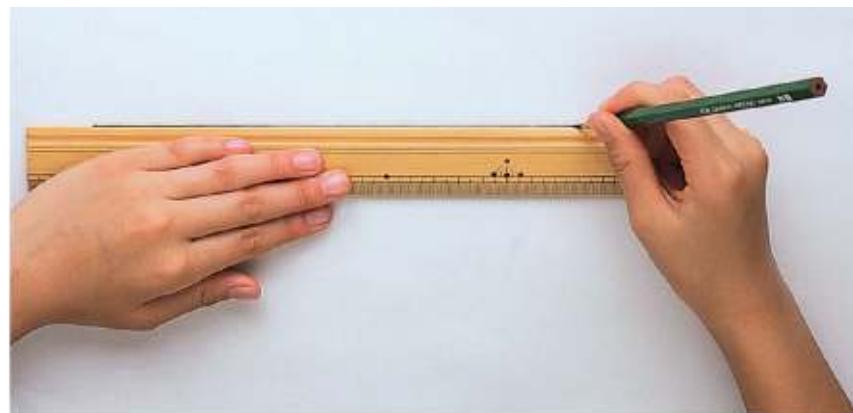
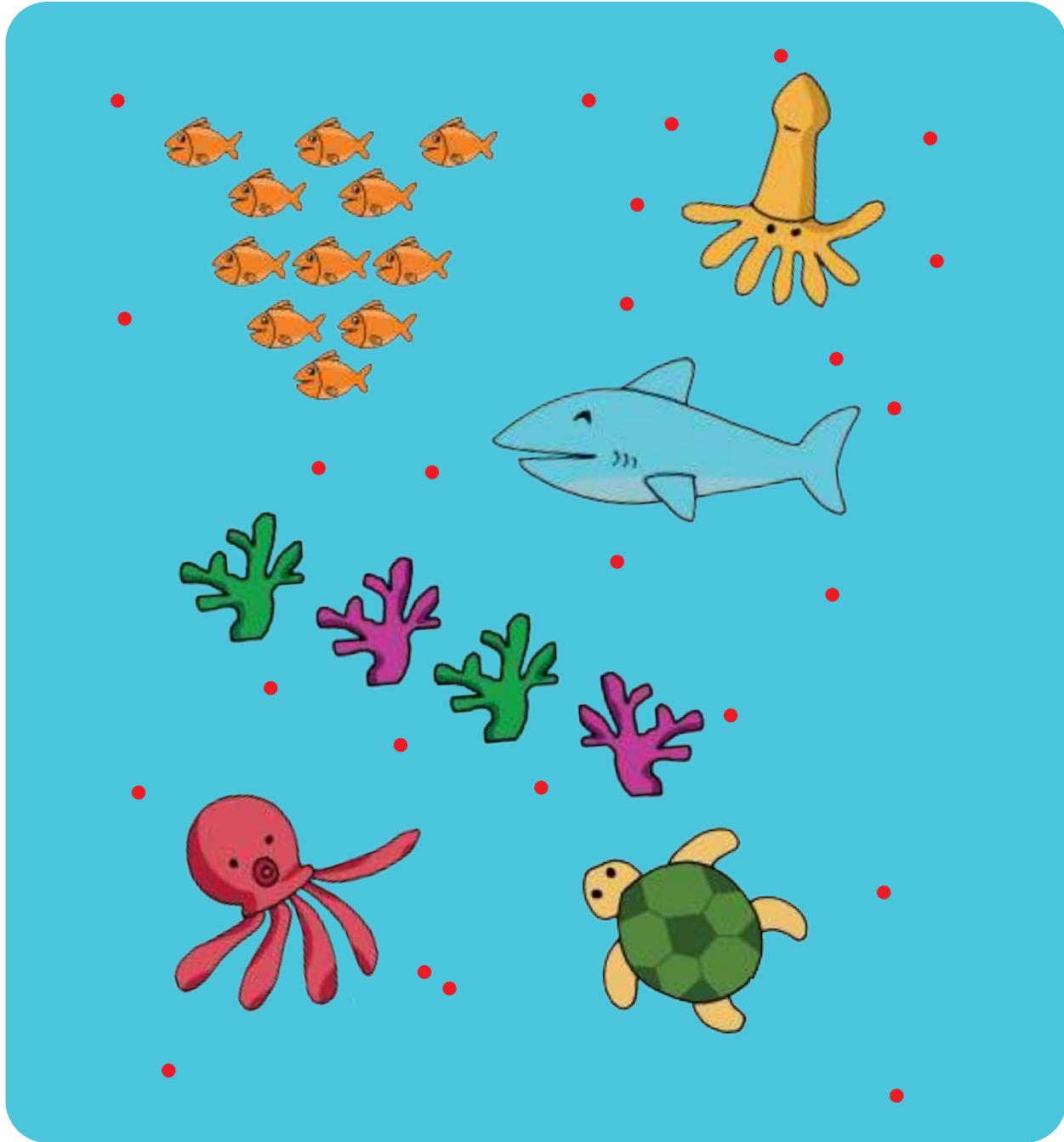
Sawah Sukorame (Yogyakarta)
overloops.com

"Matematika murni, dengan caranya, merupakan puisi dari ide-ide logis"

(Albert Einstein)

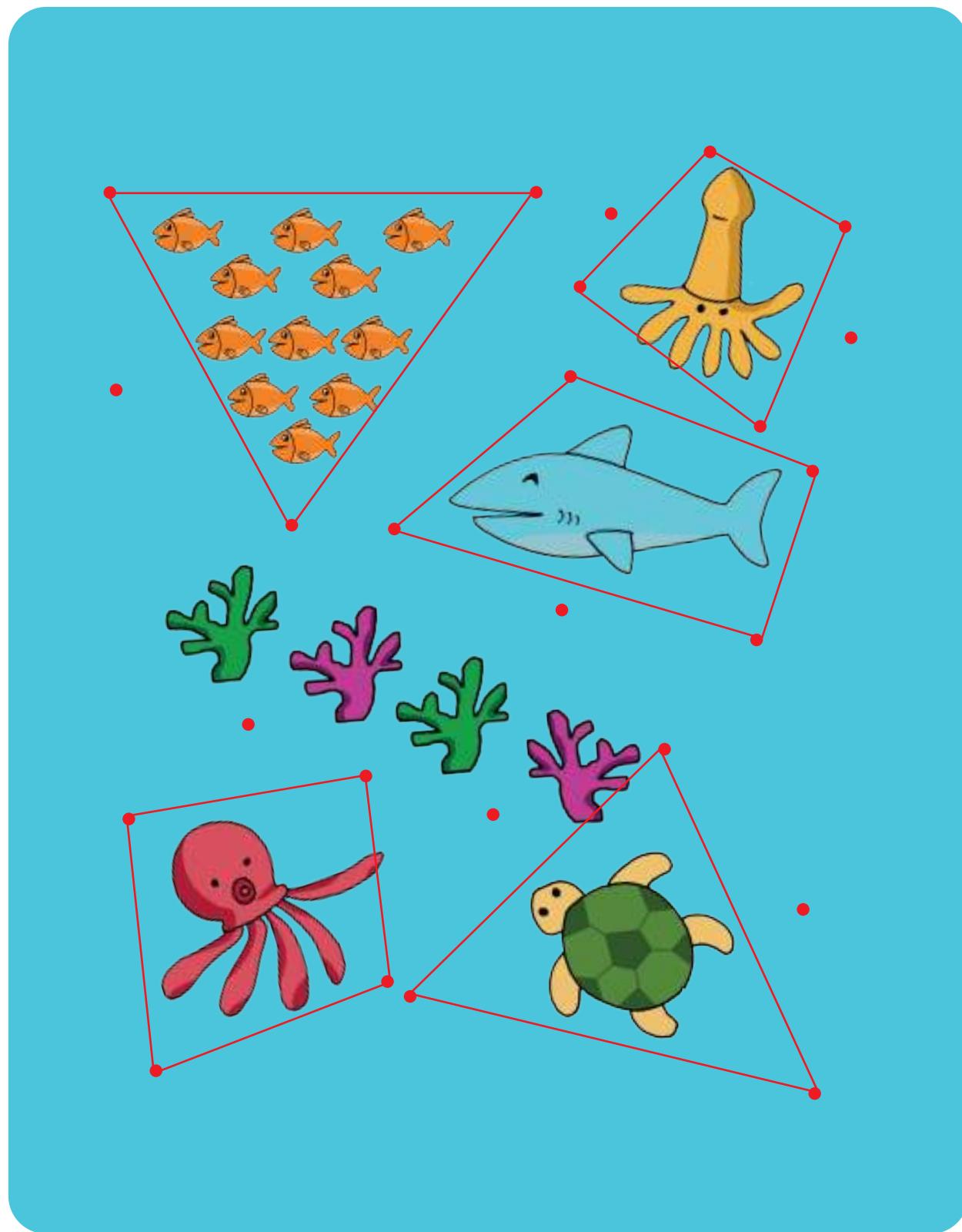
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2021
Belajar Bersama Temanmu
Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2
Penulis: Tim Gakko Tosho
Penyadur: Ika Surtiani, Afit Istiandaru
ISBN: 978-602-244-819-8

BAB 14

Segitiga & Segi Empat

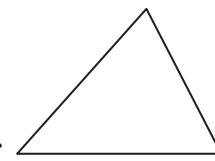
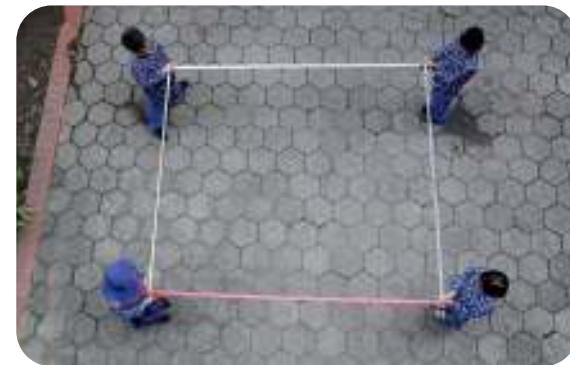
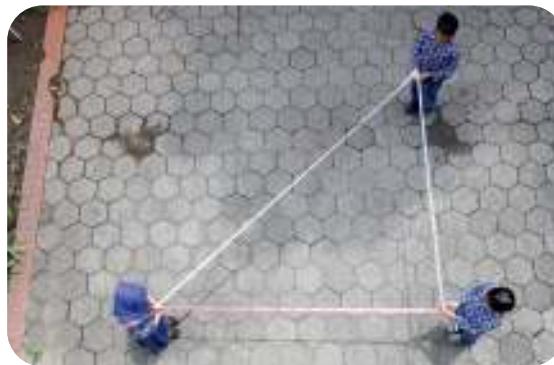
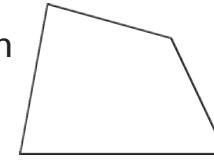
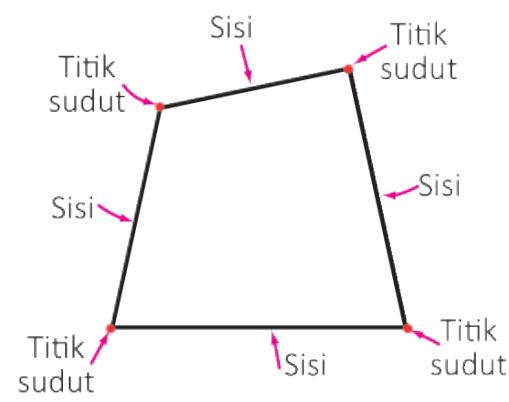
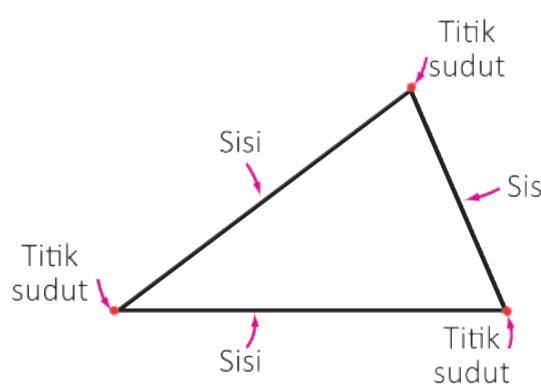
Kelas 1, Hlm 69, 141

Membuat Garis Lurus

1 Ayo membuat garis lurus.

1. Regangkan sebuah tali atau karet gelang.
2. Lipatlah selembar kertas.

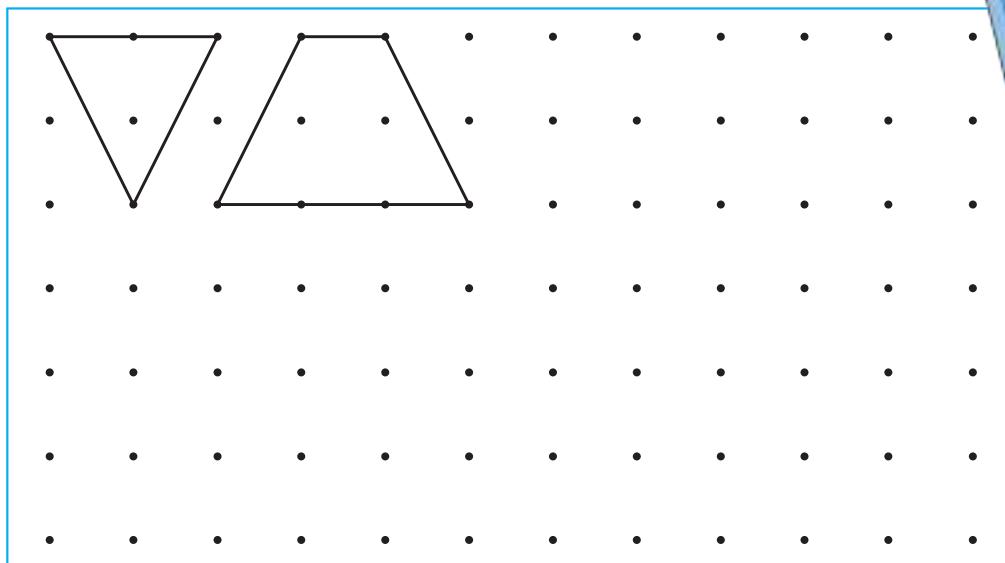
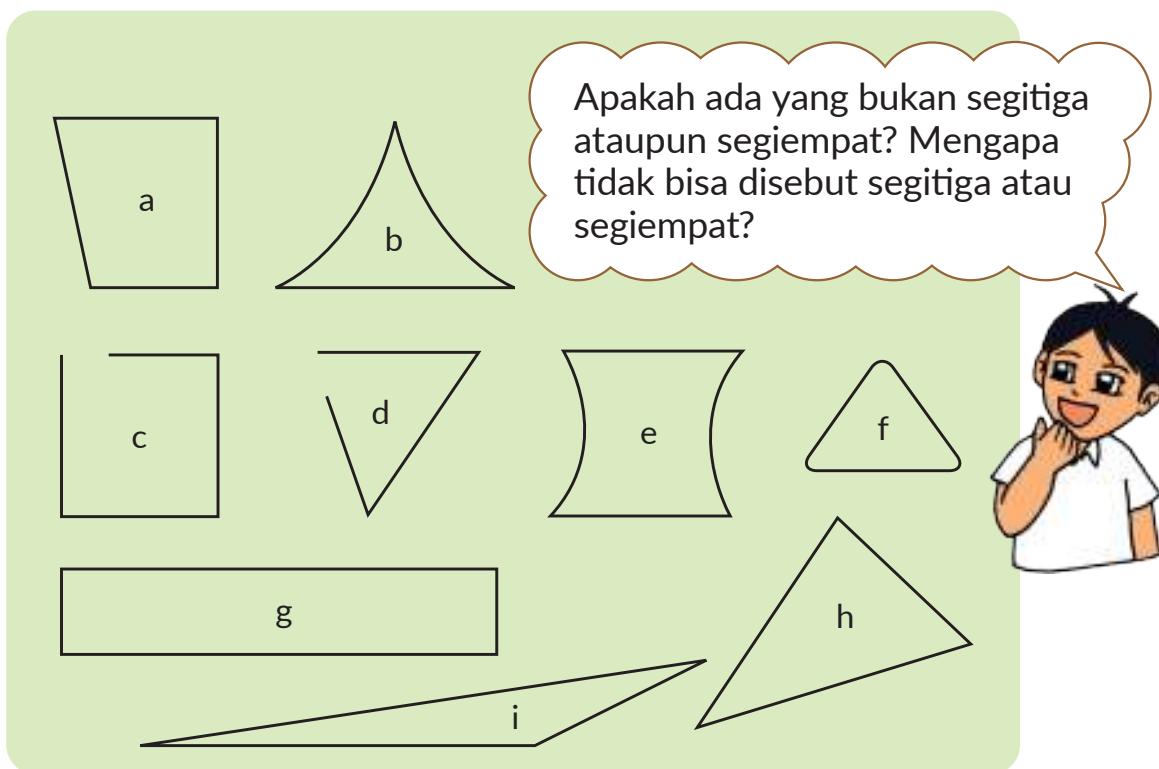
Bentuk yang diperoleh dari hasil meregangkan karet gelang dan melipat kertas tersebut dinamakan garis lurus.

2 Ayo menggambar garis lurus dengan menggunakan penggaris dan coba bandingkan dengan karet gelang yang diregangkan tadi.

Segitiga dan Segi empat

1 **Hubungkanlah titik-titik pada gambar di atas hingga mengurung hewan-hewan laut.**

Coba kurunglah hewan-hewan laut di atas dengan garis-garis yang sesedikit mungkin.

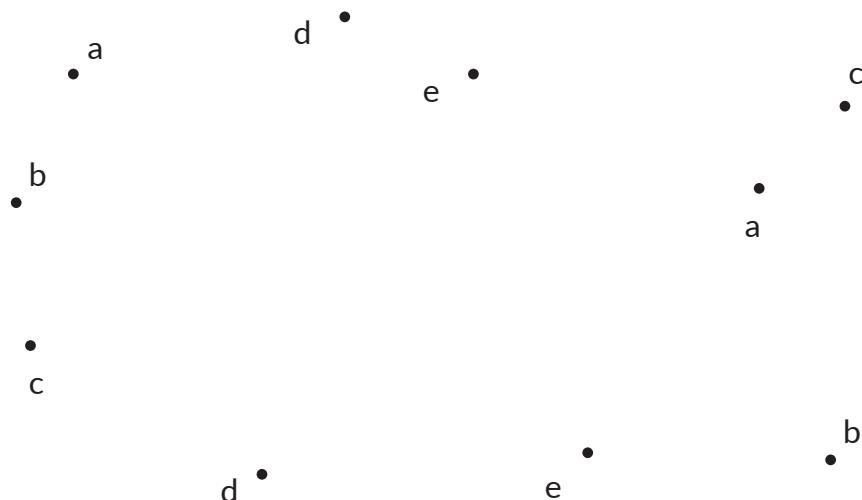
Coba hindari karang.

2 **Pisahkanlah bangun-bangun datar yang mengurung hewan-hewan laut menjadi 2 kelompok. Perhatikan yang bentuknya sama.**

Bangun datar yang dibentuk oleh 3 garis disebut segitiga.

Bangun datar yang dibentuk oleh 4 garis disebut segiempat.

Titik pada sudut-sudut segitiga dan segiempat disebut dengan titik sudut, sedangkan garis yang menghubungkan tiap titik sudut disebut sisi.

Pada sebuah segitiga, banyaknya sisi ada ☐ buah, banyaknya titik sudut ☐ ada buah.

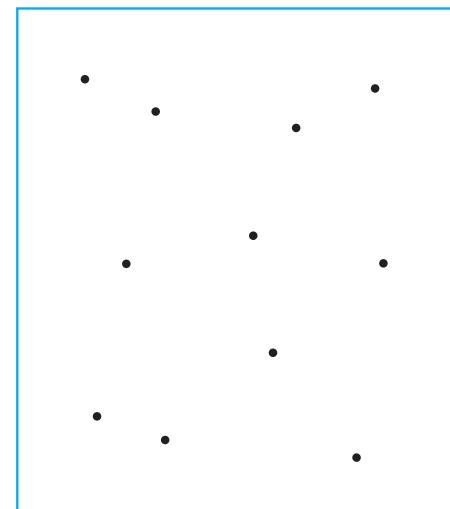
Pada sebuah segiempat, banyaknya sisi ada ☐ buah, banyaknya titik sudut ☐ ada buah.

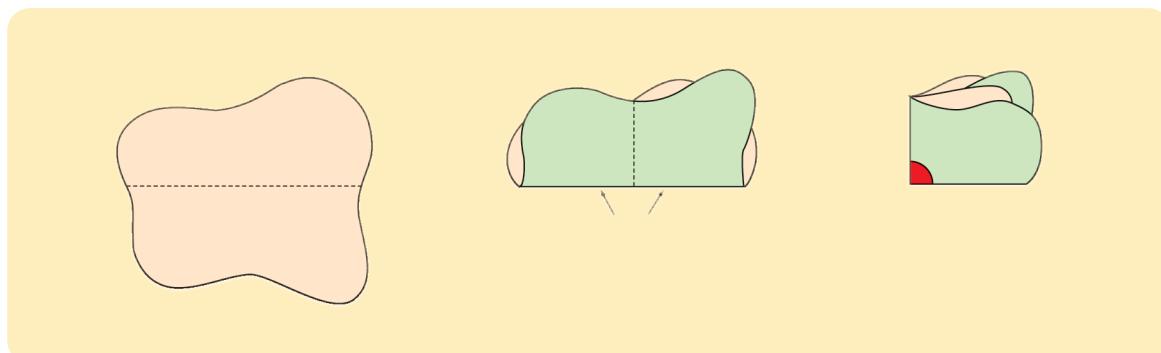
3 **Ayo menggambar banyak segitiga dan segiempat dengan cara menghubungkan titik-titik berikut menggunakan garis lurus.**

Aktivitas

4 **Temukan manakah yang berbentuk segitiga dan segiempat.**

Segitiga ______ Segi empat ______

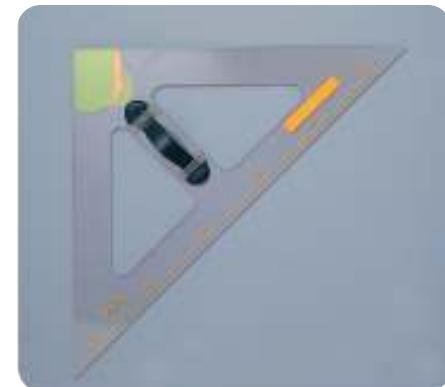
LATIHAN

Hubungkanlah titik-titik yang sama hurufnya dengan garis lurus menggunakan penggaris. Kemudian, warnailah segitiga dan segiempat yang kalian temukan.

Bermain "Tangkap Titik"

1. Siapkan kertas. Buatlah titik-titik yang banyak.
2. Bermainlah berdua atau bertiga.
3. Lakukan suit dan yang menang berhak menggambar garis lurus yang menghubungkan titik mana pun yang ia suka.
4. Gambarlah hingga terbentuk sebanyak mungkin segitiga.
5. Jika sudah terbentuk segitiga, warnailah.
6. Yang dapat membuat paling banyak segitiga, dialah yang menang.

Persiapan

Gambarlah titik-titik pada kertas ini.

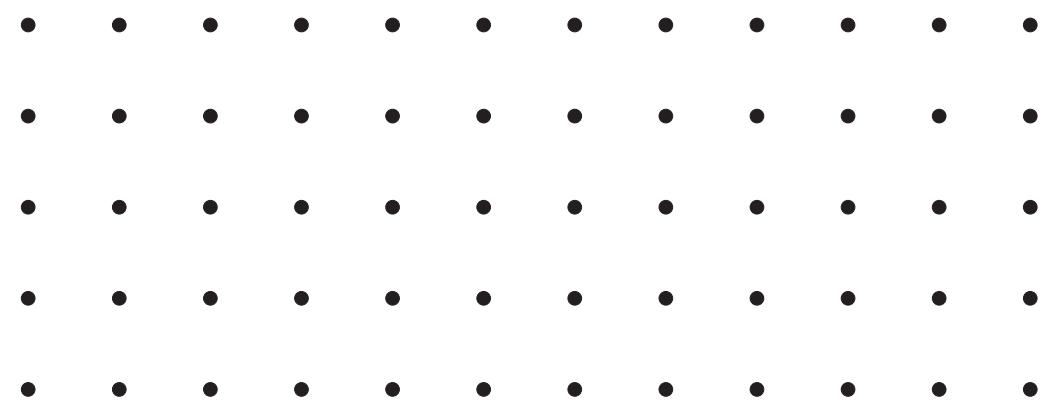
Sudut Siku-Siku

1 **Lipatlah kertas seperti di bawah ini.**

Sudut yang terbentuk dengan melipat kertas seperti pada gambar **1** disebut sudut siku-siku.

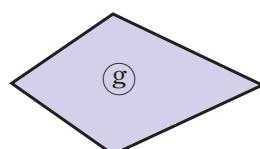
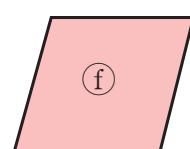
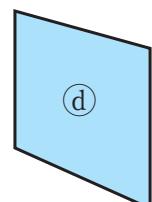
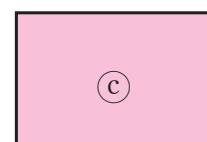
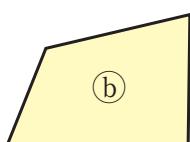
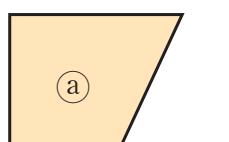
2 **Temukanlah sudut-sudut siku-siku di sekitar kalian.**

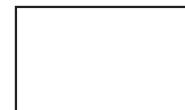
Aktivitas

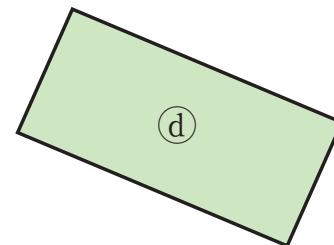
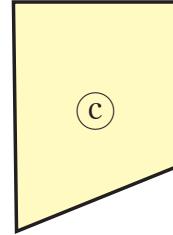
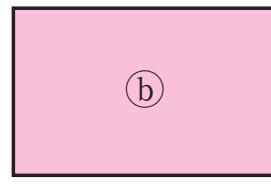
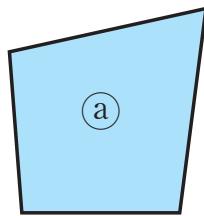
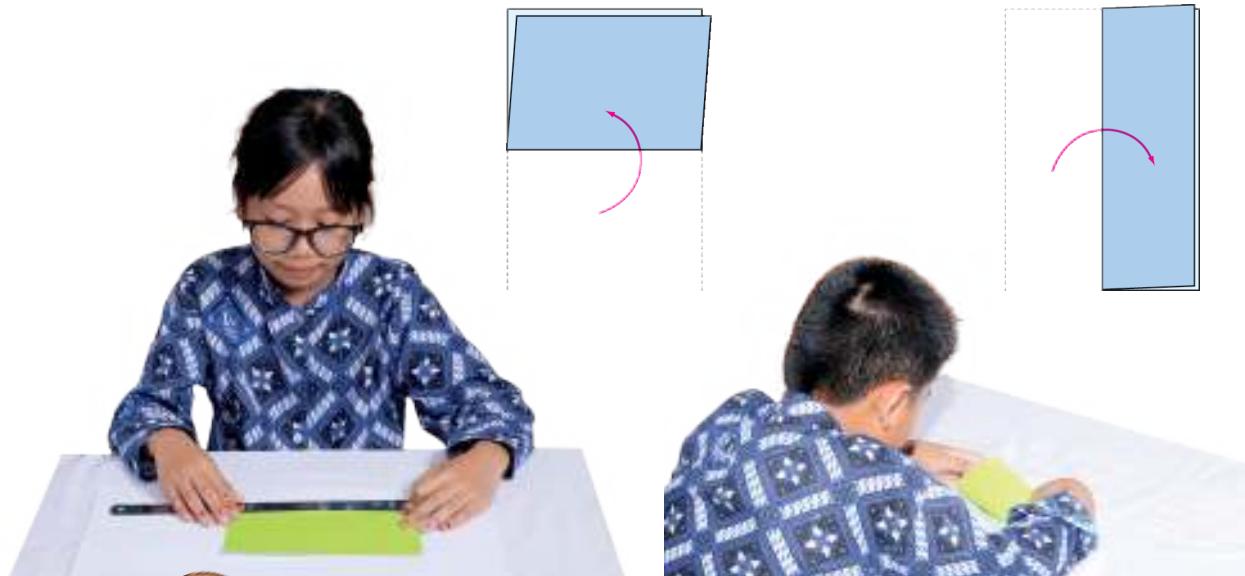
3 Apakah ada sudut siku-siku di penggaris segitiga berikut ini? Coba periksalah.

4 Gambarlah sudut siku-siku menggunakan penggaris segitiga.

Menggambar Sudut Siku-Siku

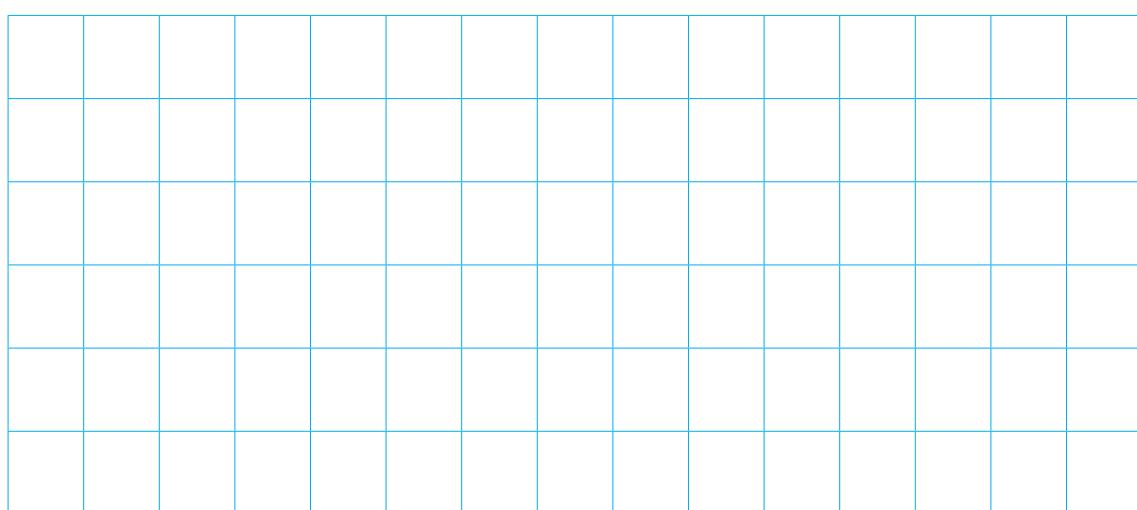
Ayo menggambar sebanyak mungkin sudut siku-siku dengan cara menghubungkan titik-titik di bawah ini.

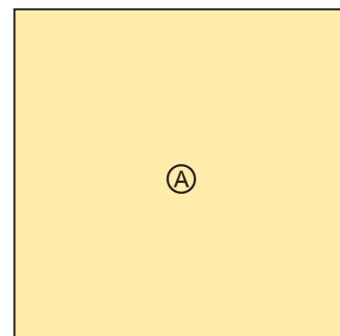
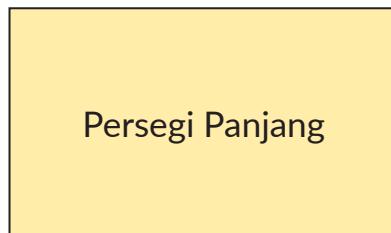
Ayo periksa sudut siku-sikunya, beri tanda hubung dengan menggunakan penggaris segitiga.

Aktivitas

Persegi Panjang dan Persegi

1 **Temukan segiempat yang keempat sudutnya siku-siku.**

Segi empat yang keempat sudutnya siku-siku disebut **persegi panjang.**

2 **Lihatlah benda-benda di sekeliling kalian yang berbentuk persegi panjang.**

LATIHAN

Dari bangun-bangun berikut, manakah yang persegi panjang?

1 Pada sebuah persegi panjang, coba bandingkan panjang sisi-sisi yang berhadapan.

Panjang sisi-sisi yang berhadapan pada persegi panjang adalah sama.

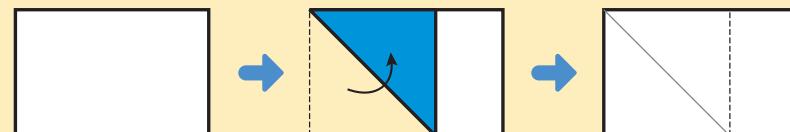
Dapatkah kalian menggambar 3 persegi panjang yang tidak saling tumpang tindih?

2 Gambarlah persegi panjang dengan berbagai ukuran.

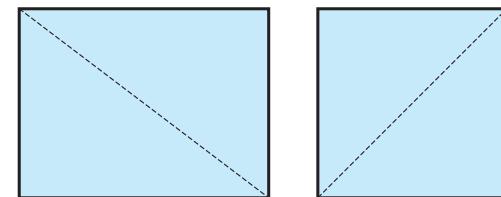
1. Panjang sisi-sisinya 3 cm dan 6 cm.
2. Panjang sisi-sisinya 1 cm dan 7 cm.
3. Panjang sisi-sisinya 5 cm dan 4 cm.

Aktivitas

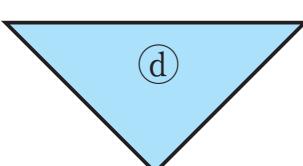
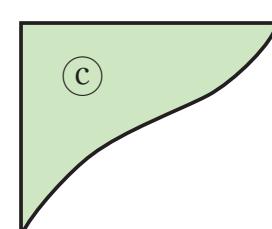
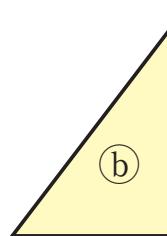
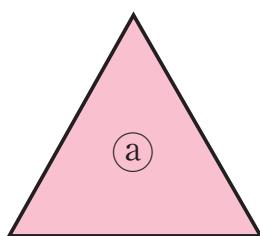
5 Apa perbedaan antara persegi panjang dan segiempat Ⓐ berikut?

Persegi Panjang

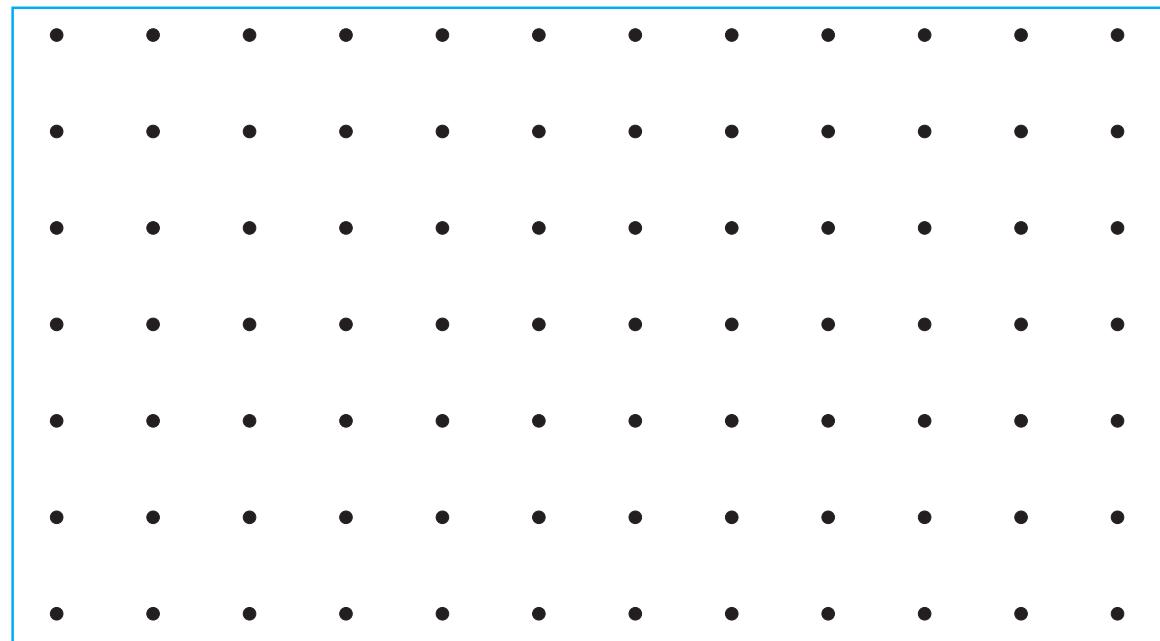
Segi empat yang keempat sudutnya siku-siku dan keempat sisinya sama panjang disebut persegi.

6 Carilah benda-benda yang berbentuk persegi.

Aktivitas

7 Ayo membuat persegi dari persegi panjang.

Segitiga Siku-Siku

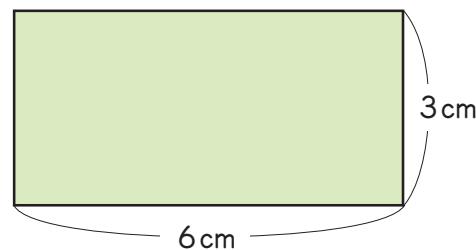
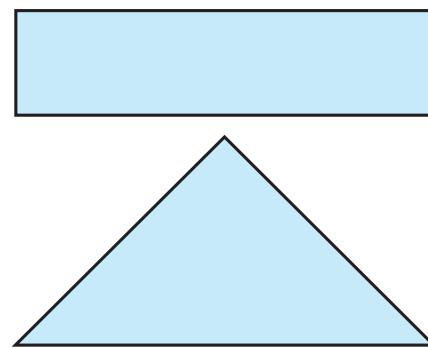
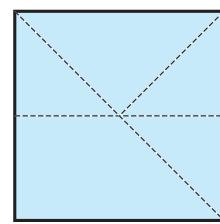
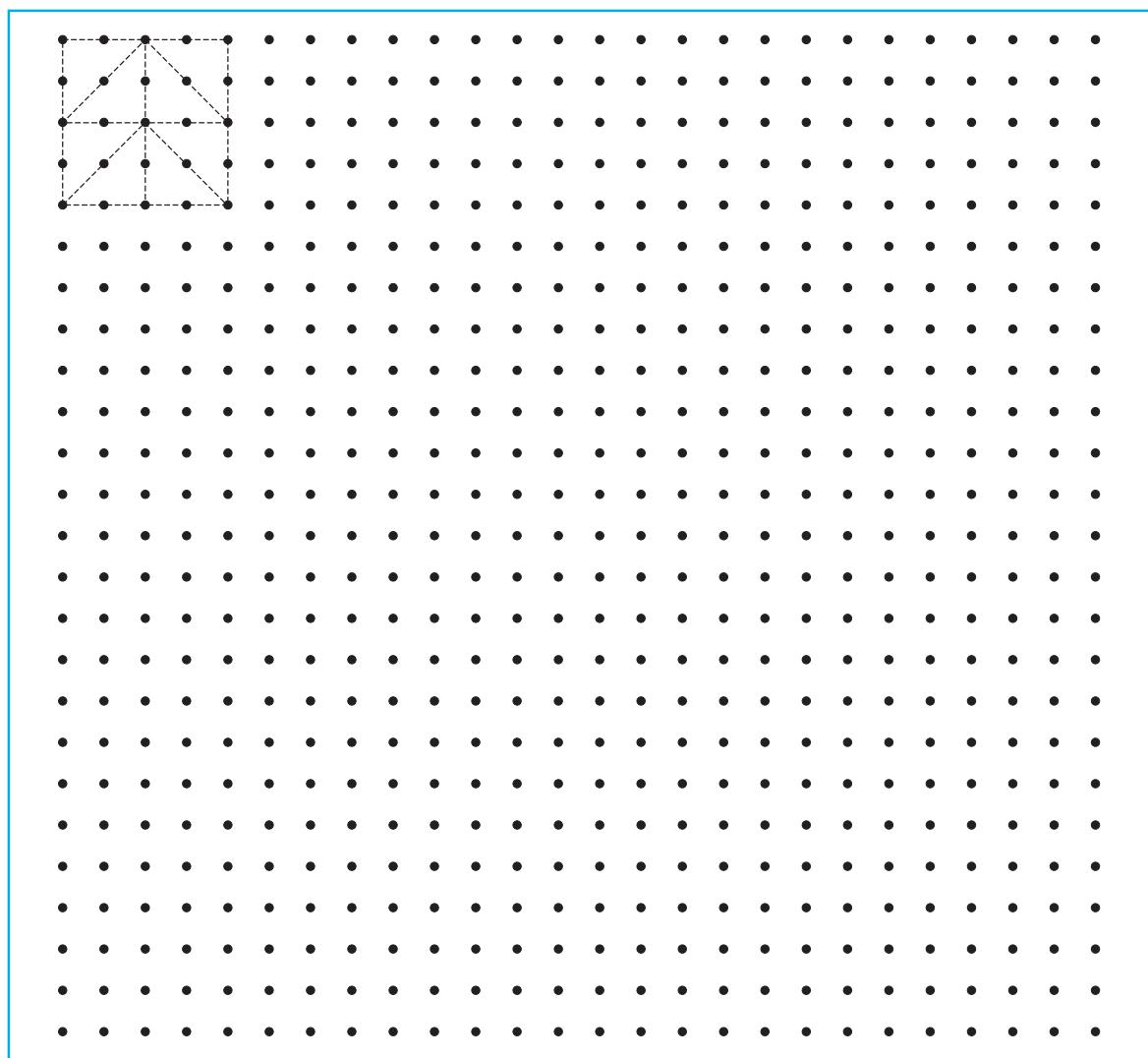
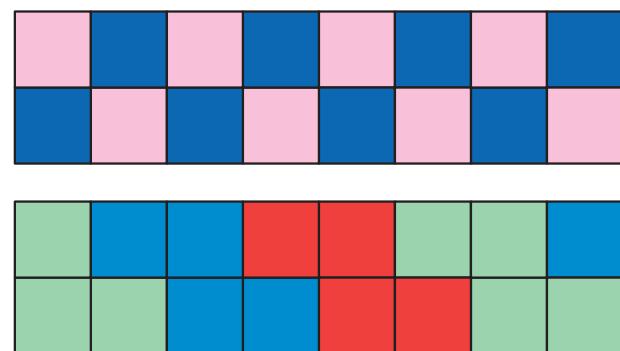
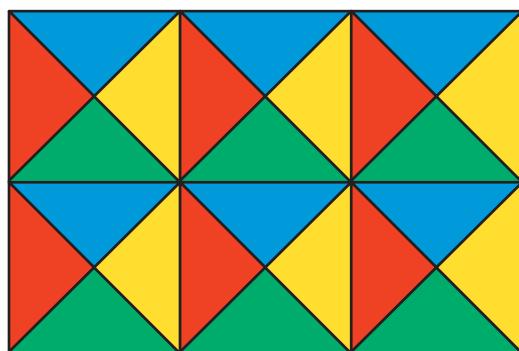
1 **Potonglah kertas berbentuk persegi panjang dan persegi pada sepanjang garis putus-putus seperti yang ditunjukkan pada gambar di samping.**

1. Cermatilah bentuk sudut-sudutnya.
2. Sudut apakah yang terbentuk?

Segitiga yang salah satu sudutnya siku-siku disebut segitiga siku-siku.

2 **Manakah yang merupakan segitiga siku-siku? Periksalah dengan menggunakan penggaris segitiga.**

Dapatkah kalian menebak sudut mana yang siku-siku tanpa menggunakan penggaris segitiga?

3 **Hubungkan titik-titik berikut dengan penggaris sehingga terbentuk persegi panjang, persegi, dan segitiga siku-siku.**

Aktivitas

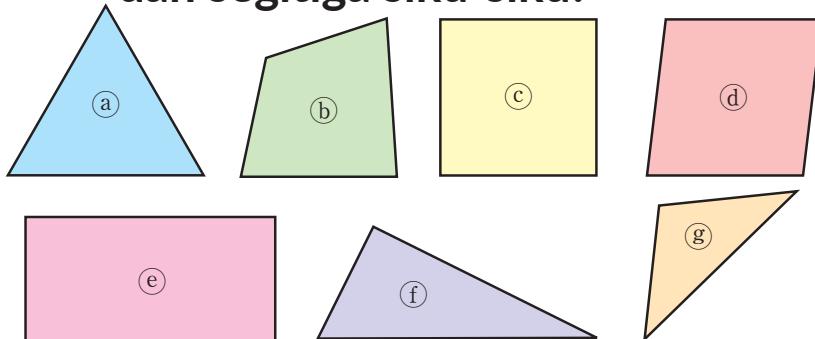
4 **Guntinglah selembar kertas berbentuk persegi panjang seperti gambar di bawah ini. Lalu, guntinglah untuk membuat bangun-bangun berikut.**

1. 2 segitiga siku-siku dari persegi panjang
2. 2 persegi
3. 4 segitiga siku-siku

5 **Guntinglah kertas origami berikut dan buatlah sebuah persegi panjang, sebuah persegi, dan sebuah segitiga siku-siku.**

Aktivitas

Membuat Pola

1 **Ayo membuat pola yang indah dengan menggambar persegi panjang, persegi, atau segitiga siku-siku menggunakan titik-titik berikut.**

Aktivitas

LATIHAN SOAL

Halaman 61

1 Isilah ☐ dengan bilangan yang tepat.

① Ada ☐ sisi dan ☐ titik sudut pada sebuah segitiga.

② Ada ☐ sisi dan ☐ titik sudut pada sebuah segiempat.

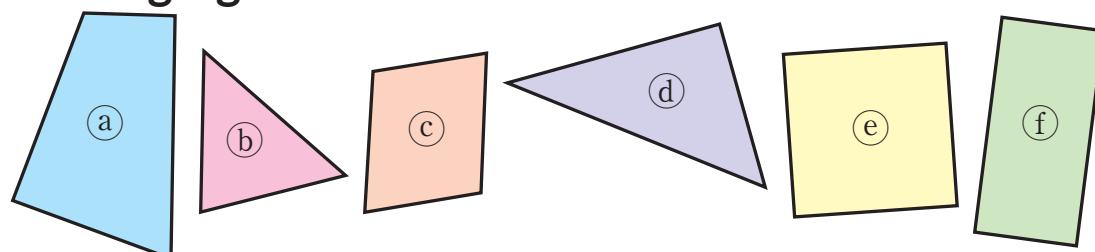
2 Manakah yang merupakan persegi panjang, persegi, dan segitiga siku-siku?

Halaman 66, 68, 69

ⓐ ⓑ ⓒ ⓓ

ⓔ ⓕ ⓖ

3 Putarlah rolet di halaman 116 sebanyak 2 kali. Pilihlah bilangan pengali dan yang dikali, kemudian hitunglah.

Kelas 2 volume 1

Apakah kamu ingat

Isilah ☐ dengan bilangan yang tepat.

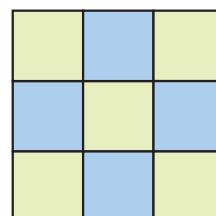
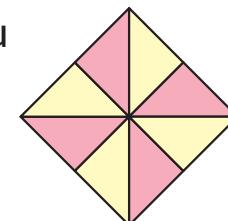
① 1.000 adalah ☐ kali 10-an.

② 1.000 adalah ☐ kali 100-an.

③ Bilangan yang dibentuk oleh tiga ratusan, dua puluhan, dan lima satuan adalah ☐.

④ Bilangan yang dibentuk oleh 6 ratusan dan 9 satuan ditulis ☐.

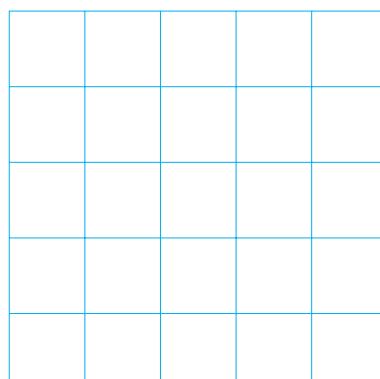
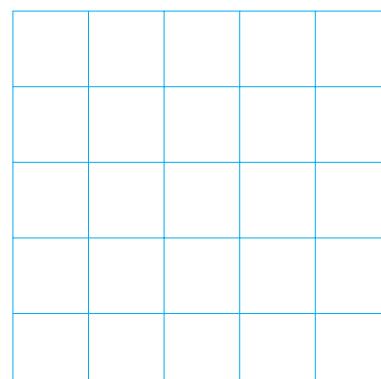
PERSOALAN 1

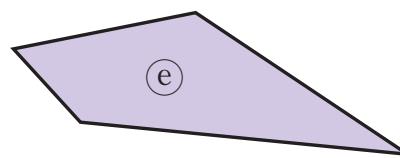
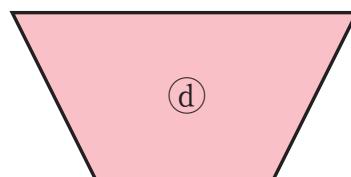
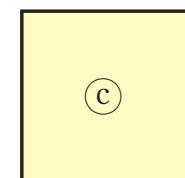
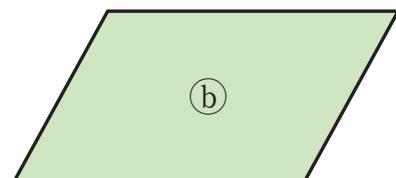
1 **Manakah yang merupakan persegi panjang, persegi, dan segitiga siku-siku?**

2 **Apakah bentuk bangun-bangun berikut?**

① Segi empat yang semua sudutnya siku-siku.

② Segi empat yang semua sudutnya siku-siku dan semua sisinya sama panjang.

③ Segitiga yang salah satu sudutnya siku-siku.

3 **Ada berapa banyak bangun berikut pada setiap gambar?**

① Persegi

② Segitiga siku-siku

4 **Gambarlah bangun-bangun berikut.**

① Segitiga siku-siku

② Persegi dengan panjang sisi 3 cm

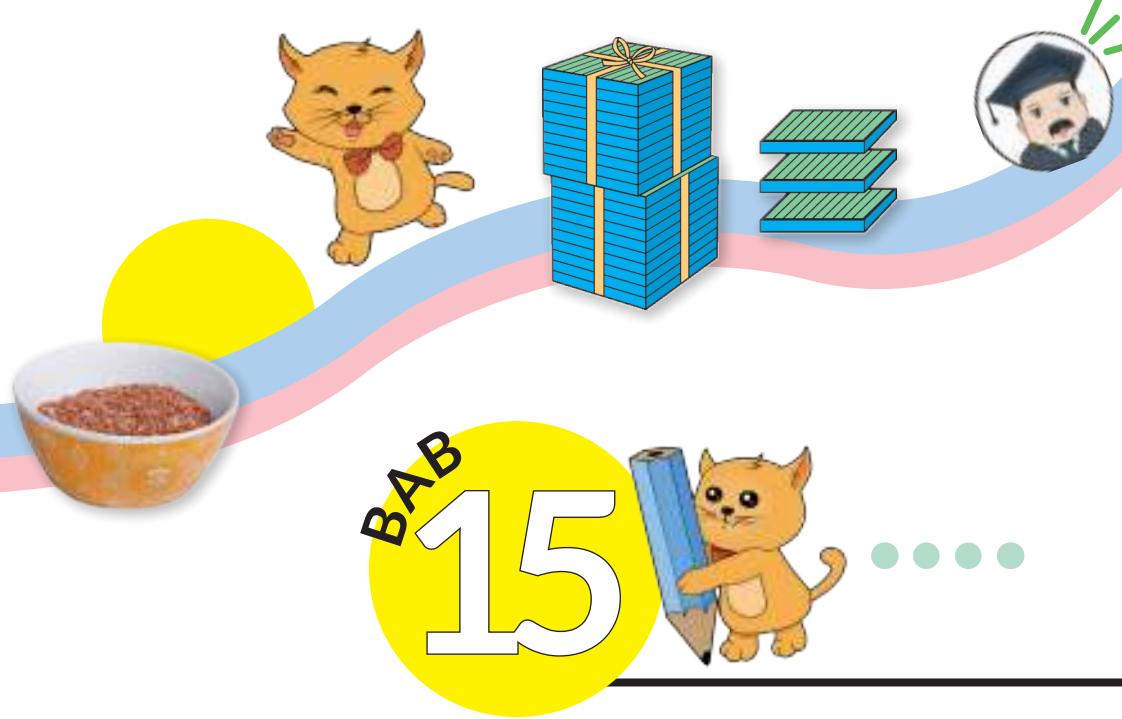
PERSOALAN 2

1. **Kelompokkan segiempat di bawah ini menjadi dua kelompok. Jelaskan bagaimana cara Farida dan Yosef mengelompokkannya.**

Hasil kerja Farida

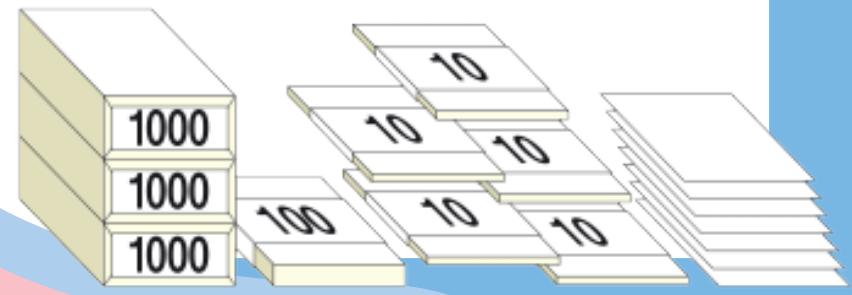
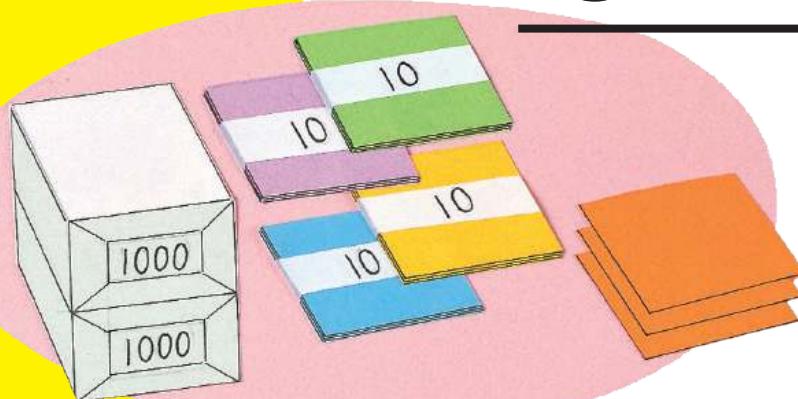
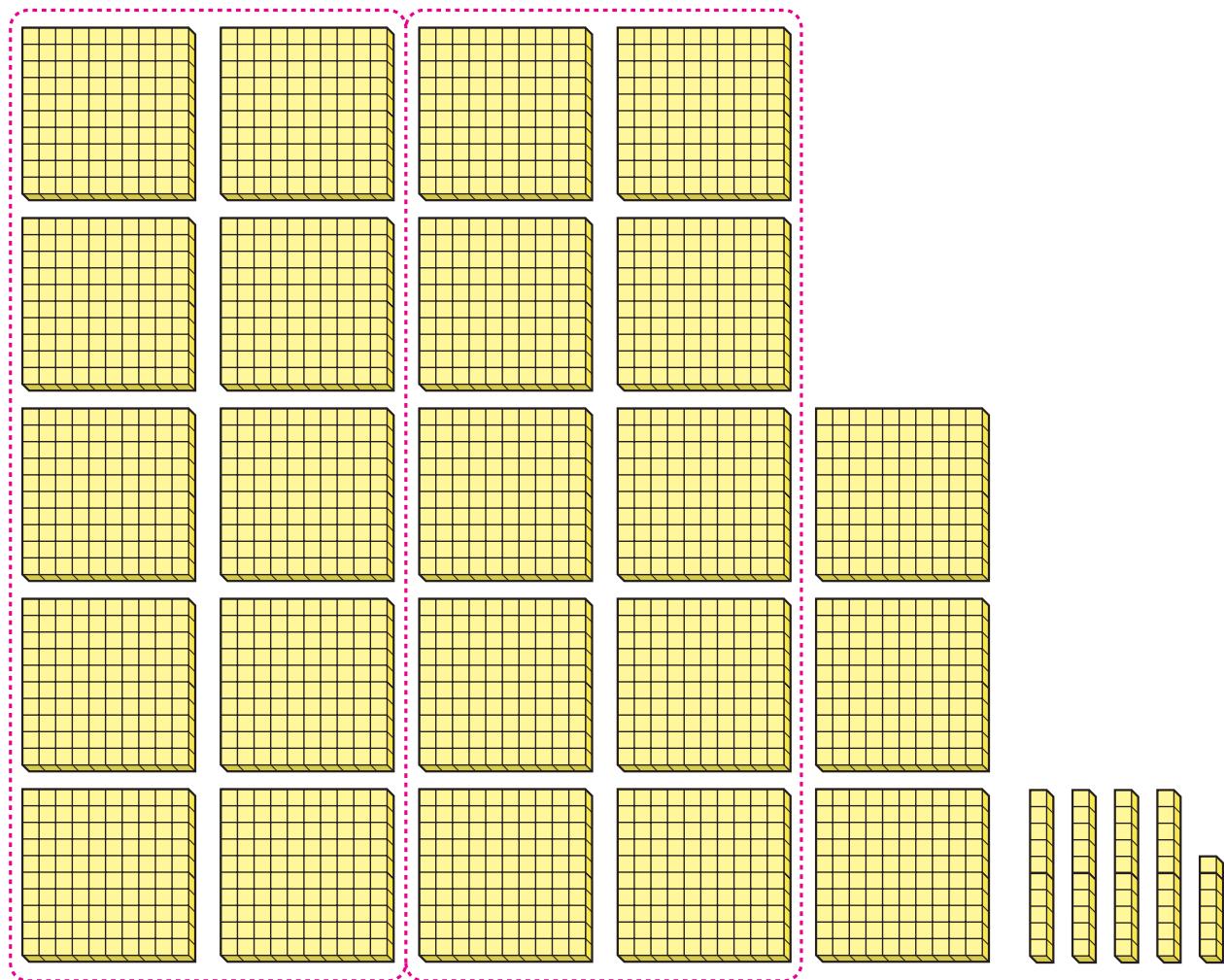
ⓐ ⓒ	ⓑ ⓓ ⓔ

Jelaskan

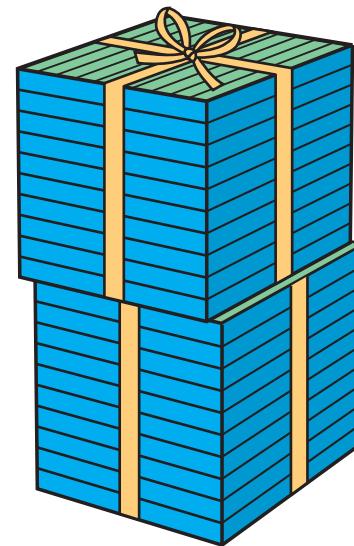
Hasil kerja Yosef

ⓒ	ⓐ ⓑ ⓓ ⓔ

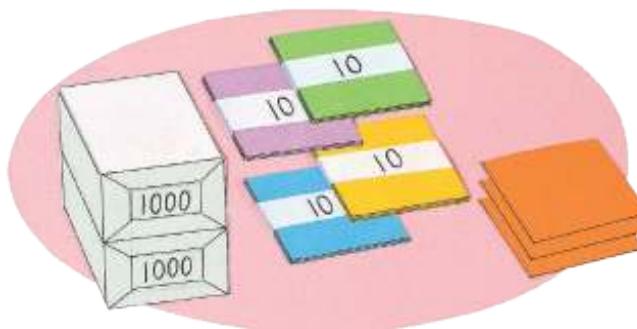
Jelaskan

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2021
Belajar Bersama Temanmu
Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2
Penulis: Tim Gakko Tosho
Penyadur: Ika Surtiani, Afit Istiandaru
ISBN: 978-602-244-819-8

BAB 15

Bilangan sampai dengan 10.000

Apakah kalian ingat bagaimana membilang hingga 1.000?
Ayo mencari tahu, ada berapa banyak beras di mangkok tersebut?
Kelas 2.1, Hal 7
Perhatikan banyaknya butir beras tersebut. Berapakah banyaknya ratusan di sana?
10 kelompok ratusan digabungkan, hasilnya 1.000. Ada berapa kelompok ribuan yang terbentuk?

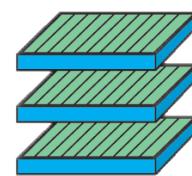
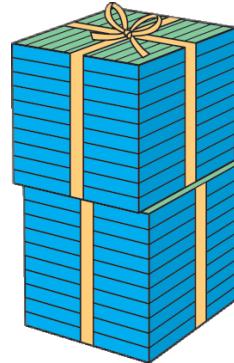
1 Berapakah banyaknya balok satuan ( ) pada gambar di atas?

1. Berapakah banyaknya ratusan pada gambar di atas?
2. Berapakah banyaknya ribuan yang dapat dibentuk?

Ketika ada 2 buah ribuan,
kita menyebutnya dua ribu.

③ Berapa banyaknya butir beras yang telah kalian hitung?

Ribuan	Ratusan	Puluhan	Satuan
Dua ribu	Tiga ratus	Empat puluh	Enam
2	3	4	6

Bilangan yang dibuat dengan menjumlahkan dua ribu, tiga ratus, empat puluh, dan enam disebut dua ribu tiga ratus empat puluh enam, ditulis 2.346.

2 Berapa lembarkah banyaknya kertas pada gambar berikut?

①

② 3 buah ribuan dan 9 buah ratusan.

③ 5 buah ribuan dan 7 buah puluhan.

	Ribuan	Ratusan	Puluhan	Satuan
①				
②				
③				

Kelas 2.1, Hal 10, 11

3 Hitunglah banyaknya balok satuan (□).

1. Berapa banyaknya balok satuan?
2. Berapa ratusan kah yang ada pada bilangan 2.300?

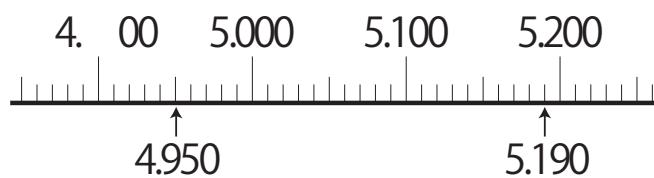
4 Tuliskan lambang bilangannya.

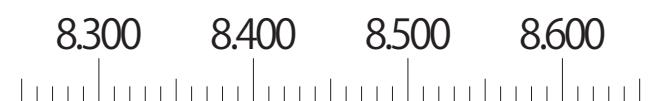
1. Bilangan yang dibentuk oleh 7 buah 1000-an.
2. Bilangan yang dibentuk oleh 60 buah ratusan.

5 Tuliskan cara membaca bilangan berikut.

1. 6.472
2. 3.085
3. 1.509
4. 7.003

6 Tuliskan lambang bilangannya.

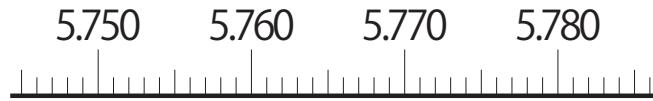
1. Tiga ribu tujuh ratus empat puluh lima
2. Tujuh ribu dua puluh delapan
3. Tiga ribu satu
4. Lima ribu

7 Tuliskan lambang bilangan yang dimaksud pada kalimat berikut ini.

1. Hasil penjumlahan 3 buah ribuan, 9 buah ratusan, 2 buah puluhan, dan 7 buah satuan.
2. Hasil penjumlahan 6 buah ribuan dan 2 buah puluhan.
3. Hasil penjumlahan 9 buah ribuan dan 1 buah satuan.
4. Hasil penjumlahan 18 buah ratusan.

8 Bilangan mana yang lebih besar? Coba tunjukkan dengan menggunakan tanda > atau <

1. 4.950 ☐ 5.190

Ribuan	Ratusan	Puluhan	Satuan

2. 8.340 ☐ 8.610

8.300 8.400 8.500 8.600

Ribuan	Ratusan	Puluhan	Satuan

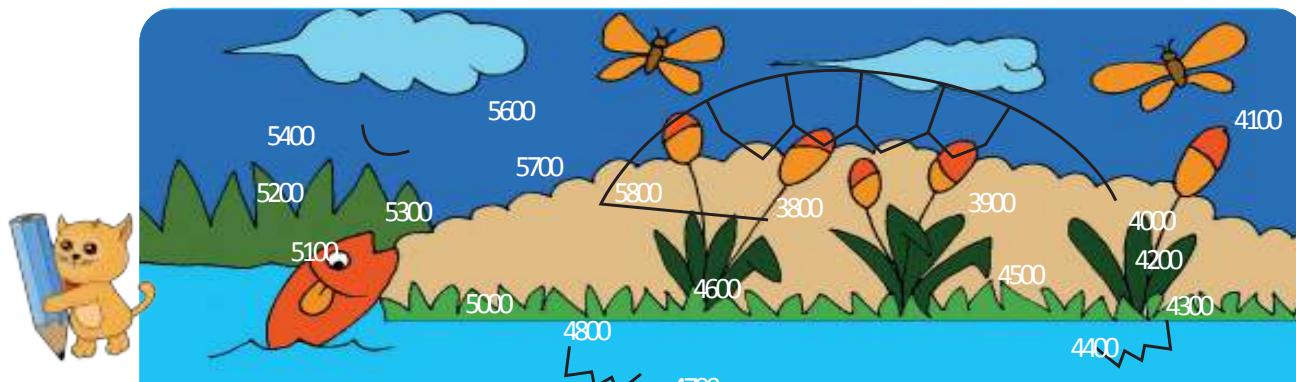
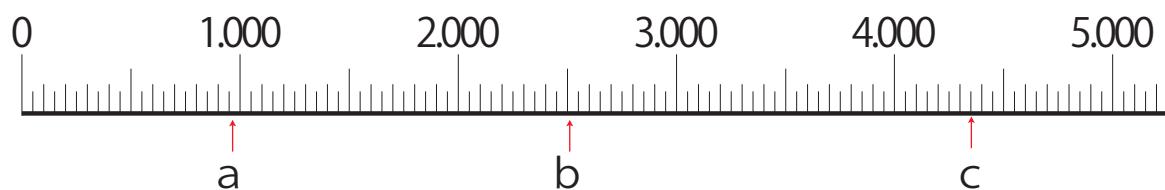
3. 9.253 ☐ 9.238

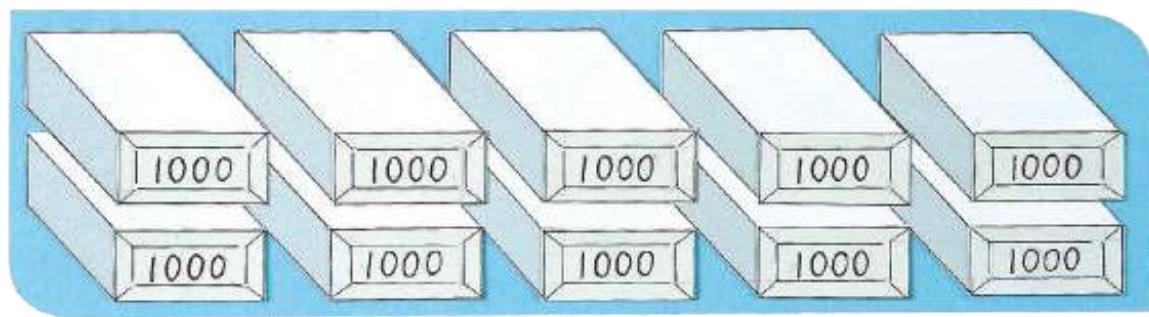
9.220 9.230 9.240 9.250

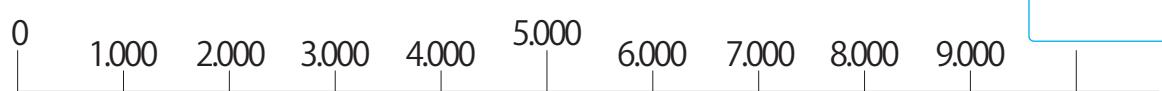
Ribuan	Ratusan	Puluhan	Satuan

Nilai tempat mana yang kalian bandingkan terlebih dahulu?

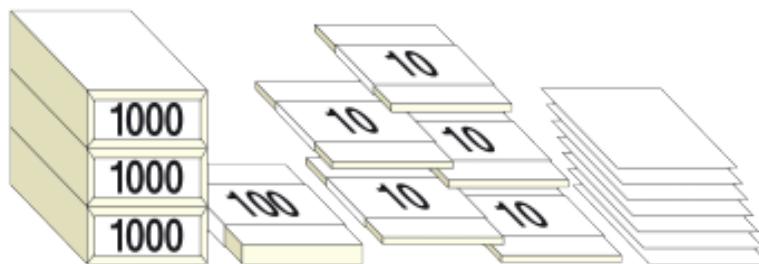
4. 5.769 ☐ 5.764

5.750 5.760 5.770 5.780

Ribuan	Ratusan	Puluhan	Satuan

9 Ayo menggambar garis yang menghubungkan bilangan-bilangan berikut dari yang terkecil ke yang terbesar.

Kelas 2.1, Hal 87

10 Ayo kalian temukan jawabannya menggunakan garis bilangan berikut.

1. Bacalah bilangan yang ditunjukkan oleh huruf a, b, dan c pada garis bilangan tersebut.
2. Ayo gambarlah panah (↑) yang menunjuk bilangan 3.200.
3. Ayo tuliskan bilangan yang lebihnya 800 dari 3.200, kemudian tuliskan bilangan yang kurangnya 300 dari 3.200.

11 Ada berapa lembar kertas pada gambar berikut?

Bilangan yang disusun dari 10 buah ribuan disebut sepuluh ribu dan ditulis 10.000.

0 1.000 2.000 3.000 4.000 5.000 6.000 7.000 8.000 9.000 □

LATIHAN SOAL

Halaman 57

1 **Ada berapa lembar kertas pada gambar berikut?**

Halaman 79

2 **Tuliskan cara membaca bilangan-bilangan berikut.**

① 6.472 ② 3.085 ③ 1.509 ④ 7.003

Halaman 79~81

3 **Tuliskan lambang bilangan yang dimaksud pada kalimat berikut ini.**

① Hasil penjumlahan 7 buah ribuan, 5 buah ratusan, dan 4 buah satuan.

② Hasil penjumlahan 50 buah ratusan dan 50 buah satuan.

③ Berapa bilangan yang lebihnya 1.000, dari 8.000.

④ Berapa bilangan yang kurangnya 500, dari 4.000.

Halaman 79~81

4 **Untuk bilangan 5.800, tulislah bilangan yang tepat pada ☐ berikut.**

① Angka 5 berarti ada 5 buah ☐ -an.

② Bilangan 5.800 dapat dibuat dari ☐ buah ratusan.

③ Bilangan yang lebihnya 200 dari 5.800 dapat dibuat dari ☐ buah ribuan.

PERSOALAN 1

1 Ayo tulislah lambang bilangan-bilangan berikut.

① Bilangan hasil penjumlahan 8 buah ribuan, 4 buah ratusan, dan 6 buah satuan.

② Bilangan hasil penjumlahan 43 buah ratusan, dan 60 buah satuan.

③ Bilangan yang lebihnya 1.000 dari 5.000.

④ Bilangan yang kurangnya 200 dari 7.000.

2 Untuk bilangan 7.400, tulislah bilangan yang tepat pada ☐ berikut.

① Angka 7 berarti ada 7 buah ☐

② Bilangan 7.400 adalah ☐ buah ratusan.

③ Bilangan yang kurangya 400 dari 7.400 adalah ☐ buah ribuan.

3 Ayo tuliskan bilangan yang tepat pada ☐ untuk menghasilkan 7.620.

① Dibentuk dari ☐ buah puluhan.

② Hasil penjumlahan ☐ buah ribuan, ☐ buah ratusan,dan ☐ buah puluhan.

③ Hasil penjumlahan ☐ buah ribuan, ☐ buah puluhan.

④ Hasil penjumlahan ☐ buah ratusan, ☐ buah

PERSOALAN 2

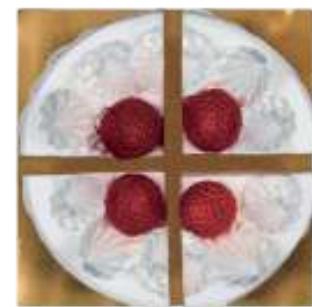
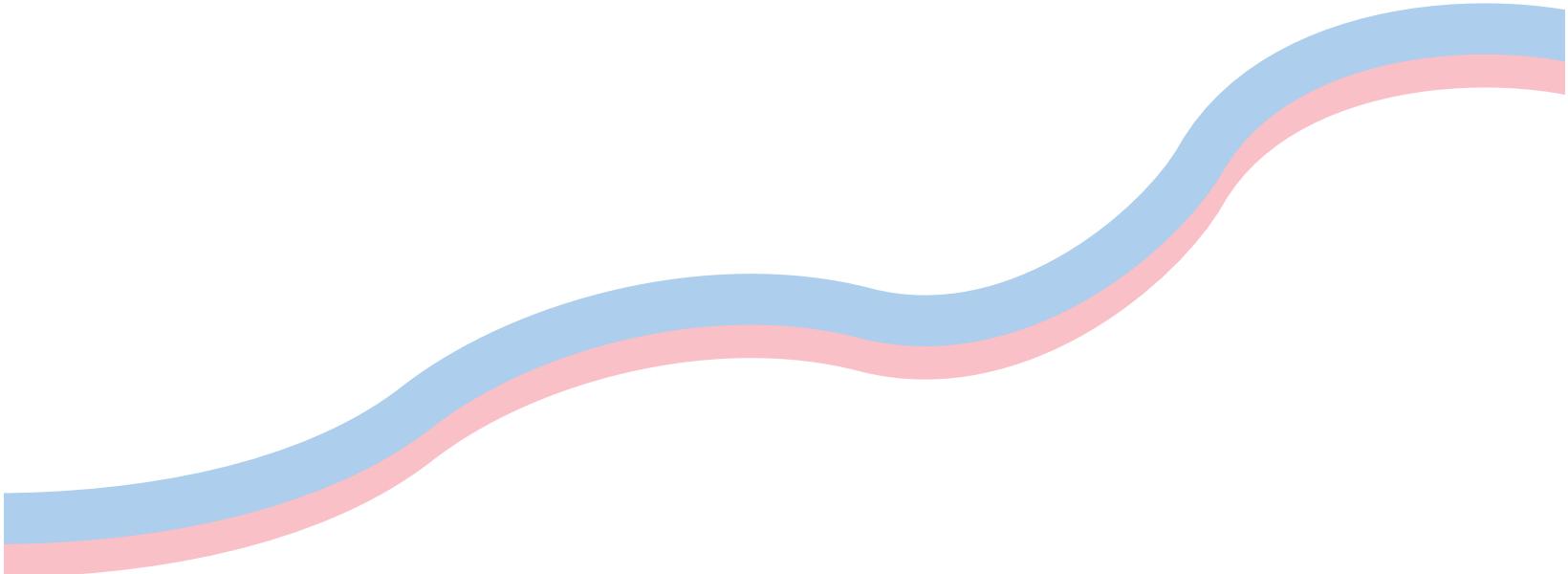
1 Bilangan yang terdiri dari 4 angka, disusun dari kartu-kartu yang bertuliskan angka 0, 1, 2, dan 3.

1 2 3

① Ayo tuliskan bilangan terkecil yang dapat dibentuk dengan menggunakan keempat kartu tersebut.

ⓐ Angka berapa yang menempati tempat ribuan pada bilangan tersebut?
Mengapa angka itu yang menempati tempat ribuan?

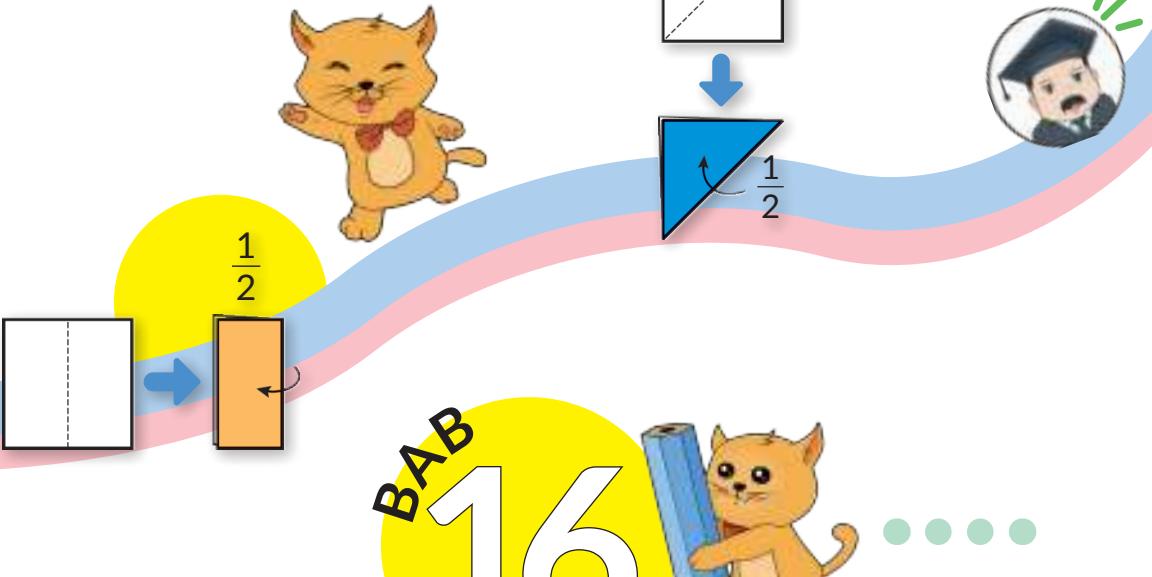
ⓑ Angka berapa yang menempati tempat ratusan pada bilangan tersebut? Mengapa angka itu yang menempati tempat ratusan?

② Ayo tulislah bilangan terkecil kedua.

Apakah kamu pernah melihat ini?

16

Kelas 2.1, Hal 81

"Matematika adalah kunci dan pintu menuju ilmu-ilmu pengetahuan"

(Galileo Galilei)

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2021

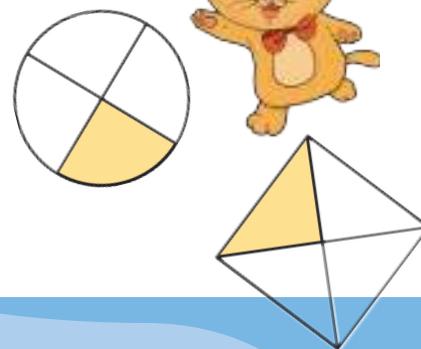
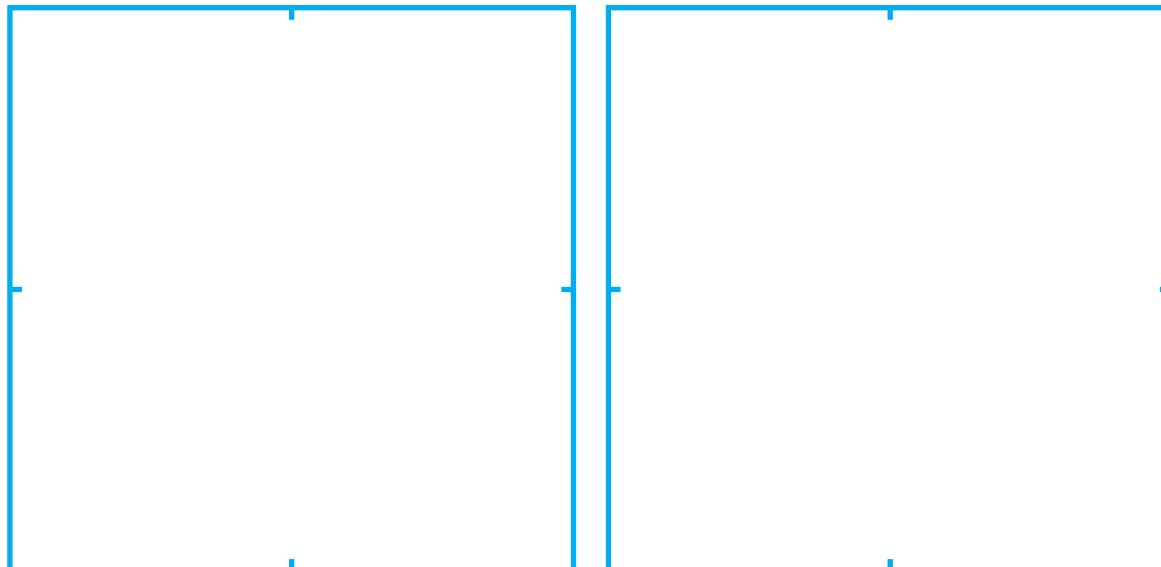
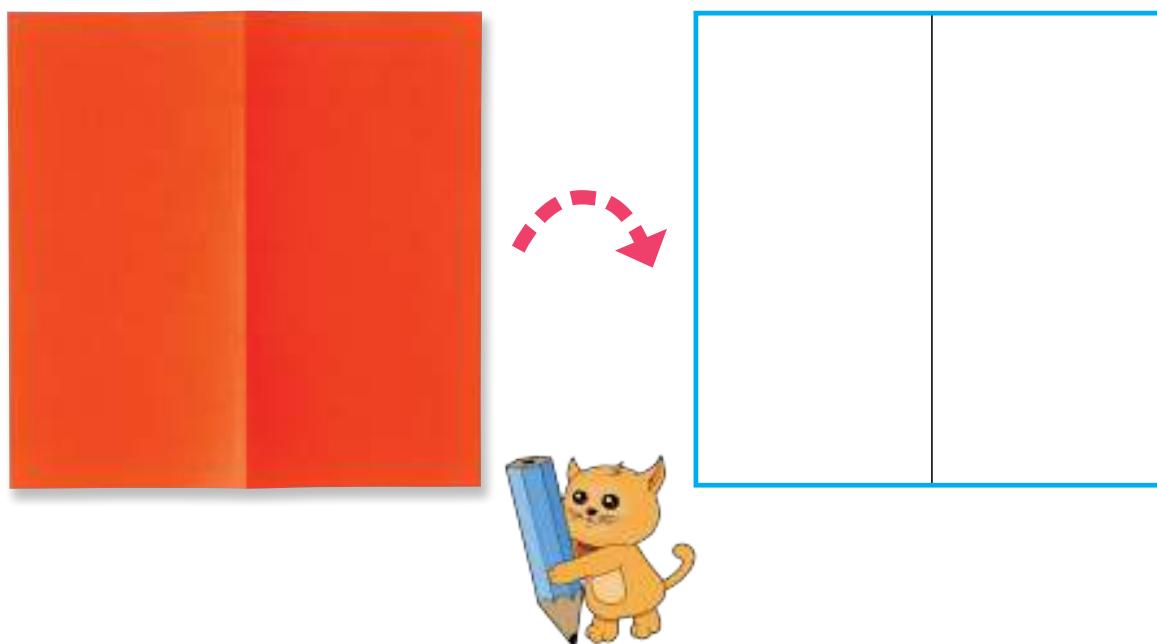
Belajar Bersama Temanmu
Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2

Penulis: Tim Gakko Tosho

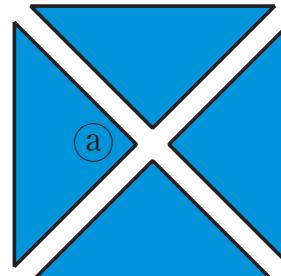
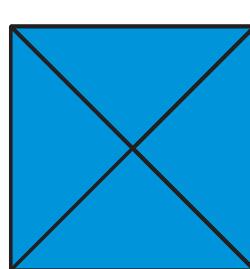
Penyadur: Ika Surtiani, Afit Istiandaru

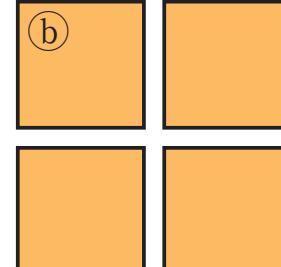
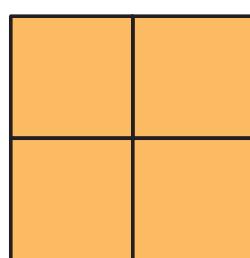
ISBN: 978-602-244-819-8

BAB 16 Pecahan

Kelas 1, hlm 119; Kelas 2.2, hlm 67

Perhatikan aktivitas berikut

1 **Lipatlah 1 lembar kertas origami menjadi dua sama besar. Lihatlah, ada berapa cara untuk melipat kertas origami tersebut? Gambarlah garis lurus pada hasil lipatannya.**

Contoh

Jika sebuah benda utuh dibagi dua sama besar, maka tiap bagiannya disebut setengah dan ditulis $\frac{1}{2}$.

2 Ayo bagilah kertas origami menjadi 2 bagian sama besar.

1. Lipat lagi kertas origami tersebut menjadi 2 bagian sama besar

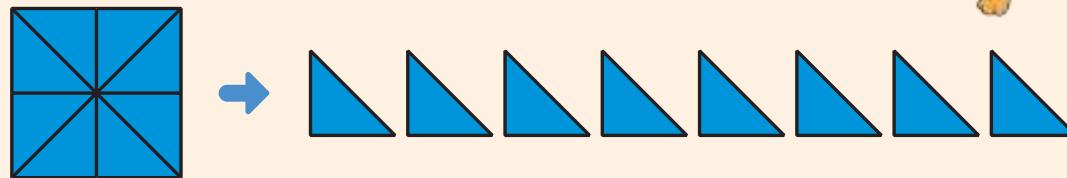
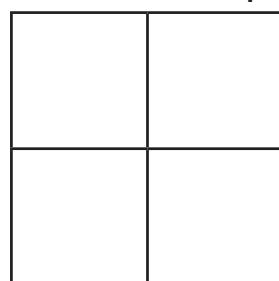
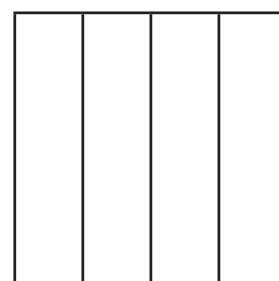
Kelas 1, Hlm 141

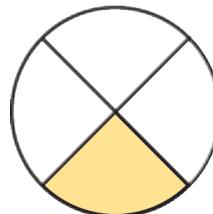
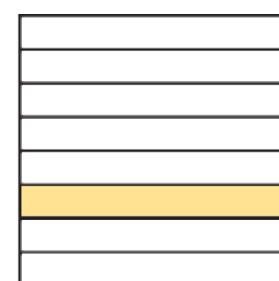
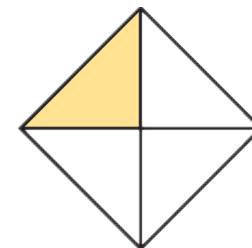
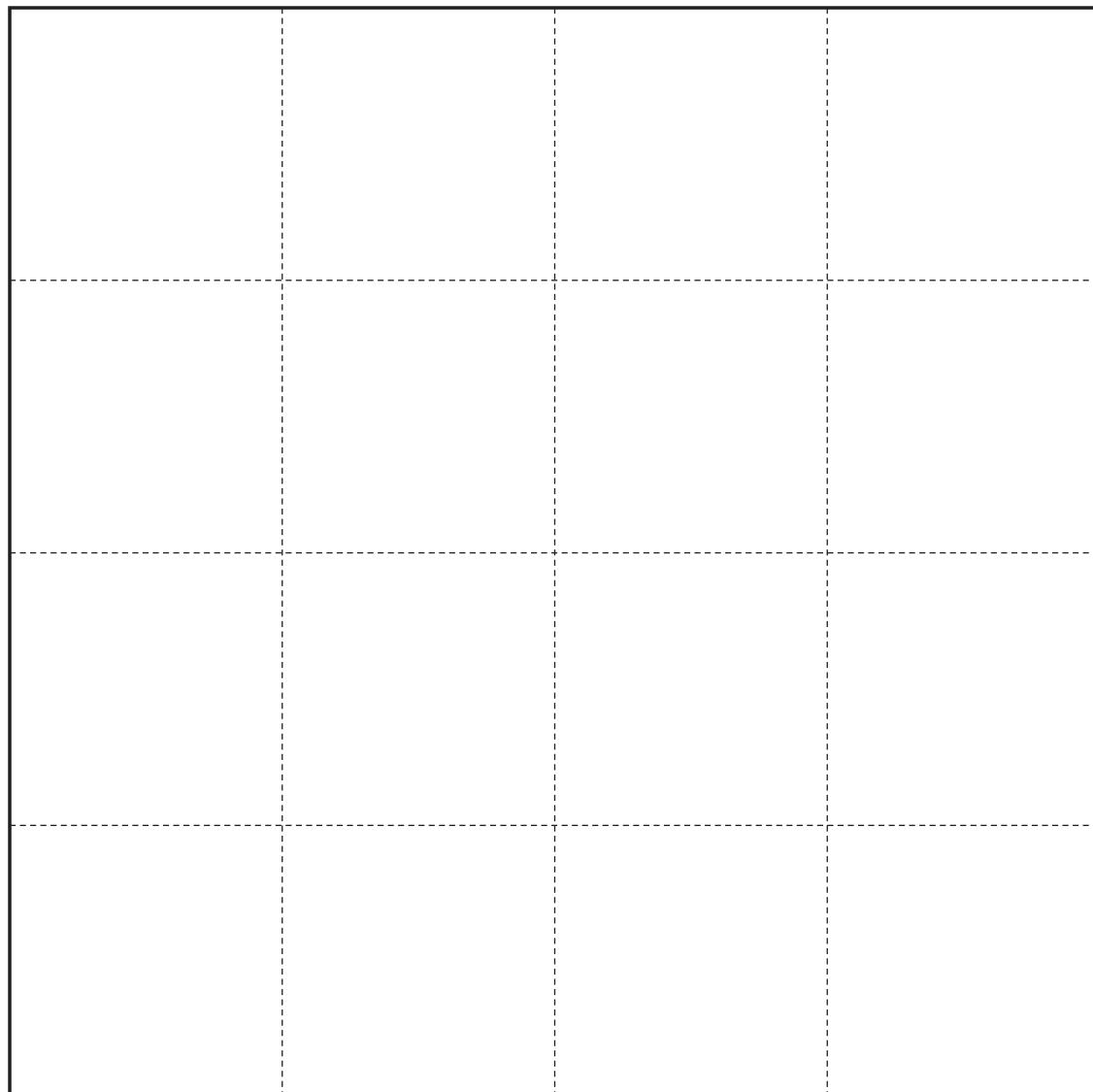
$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$

Ukuran segitiga siku- siku ⓐ adalah 1 dari [ ] potong kertas origami.

Ukuran persegi ⓑ adalah 1 dari [ ] potong kertas origami.

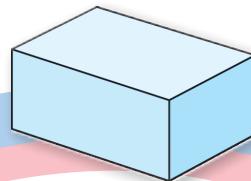
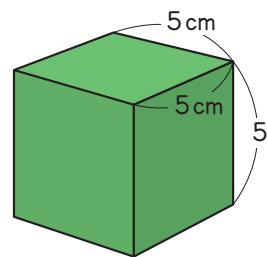
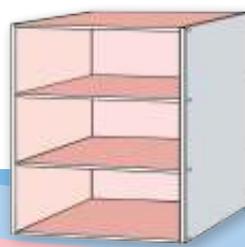
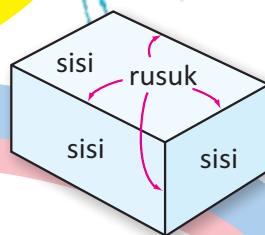
Aktivitas

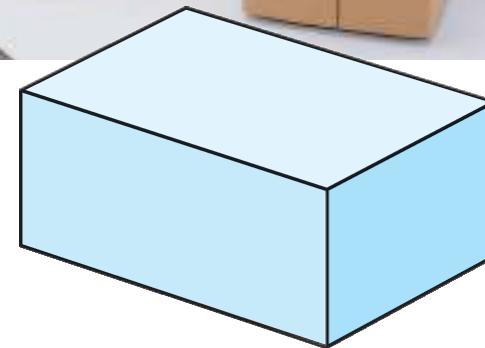
Jika sebuah benda utuh dibagi menjadi empat sama besar, maka tiap bagiannya disebut **seperempat** dan ditulis $\frac{1}{4}$

2. Lipat kembali origami tadi, kemudian gunting menjadi sama besar. Berapakah potongkah sekarang?
Bagaimana cara kalian menyebut 1 potong dari seluruh potongan kertas lipat tersebut? Jelaskan alasannya.

Aktivitas

3. Selain cara yang dilakukan Farida, bisakah kamu mencoba melipat dengan cara lain? Coba gunakan kertas origami yang berbeda.

3 **Warnailah $\frac{1}{4}$ bagian dari gambar berikut.**

4 **Tulis nilai pecahan yang ditunjukkan oleh bagian yang berwarna berikut.**

5 Kadek dan Dadang menemukan pita di rumah masing-masing. Mereka memotong pita masing-masing menjadi 2 bagian sama panjang. Hari berikutnya di sekolah, mereka saling bertukar potongan pita tersebut. Mereka bingung. Kira-kira apa ya yang membuat mereka bingung? Ayo kita berdiskusi kira-kira apa yang mereka temukan ketika membandingkan ukuran pita masing-masing.

PERSOALAN 1

1 Bagaimana cara membagi kertas lipat menjadi 4 bagian yang sama besar?

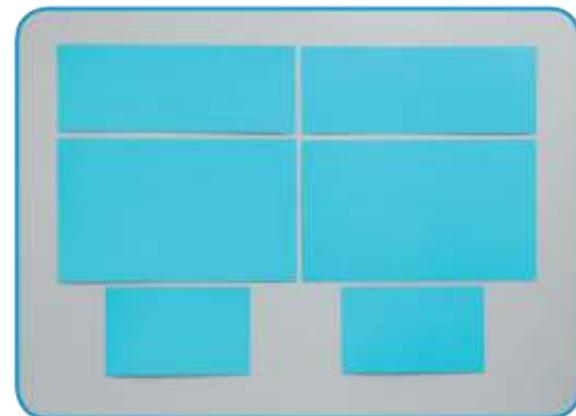
Bagaimana caramu memastikan ukuran dari $\frac{1}{4}$ bagian itu satu sama lain sama besar?

Coba lipatlah lalu gambarlah garis pada hasil lipatannya.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2021
Belajar Bersama Temanmu
Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2
Penulis: Tim Gakko Tosho
Penyadur: Ika Surtiani, Afit Istiandaru
ISBN: 978-602-244-819-8

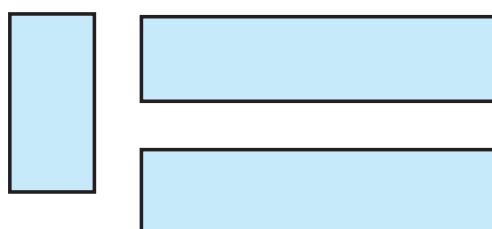
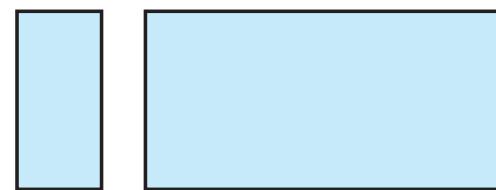
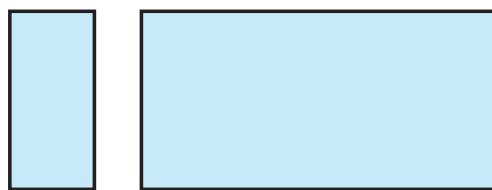
BAB 17

Bentuk-Bentuk Balok

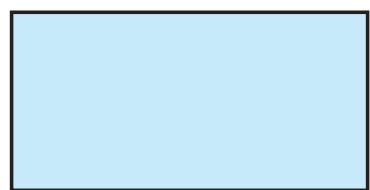
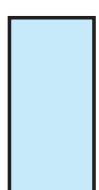
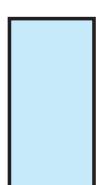
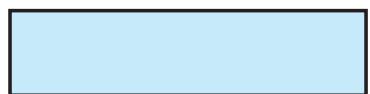
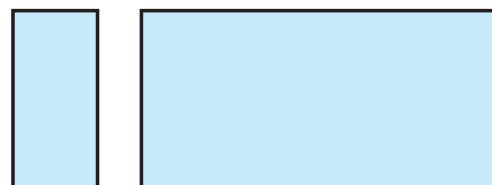
Kelas 1, Hlm. 69-70

Membuat Kotak yang Bagus

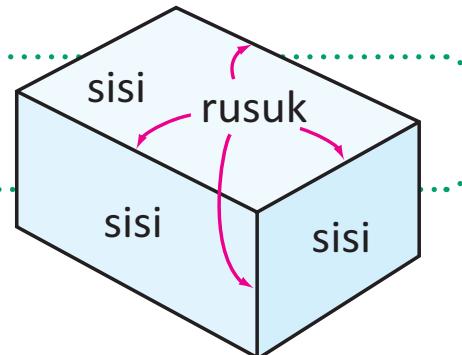
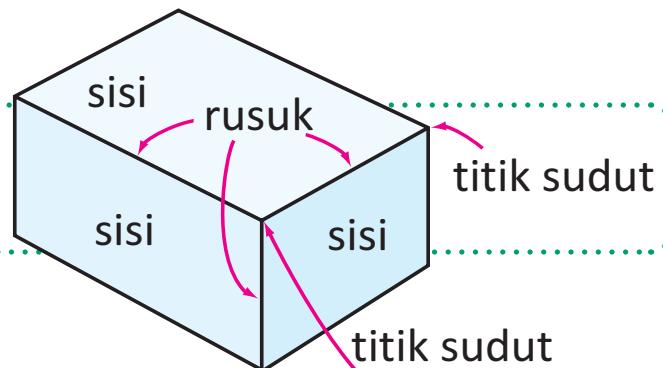
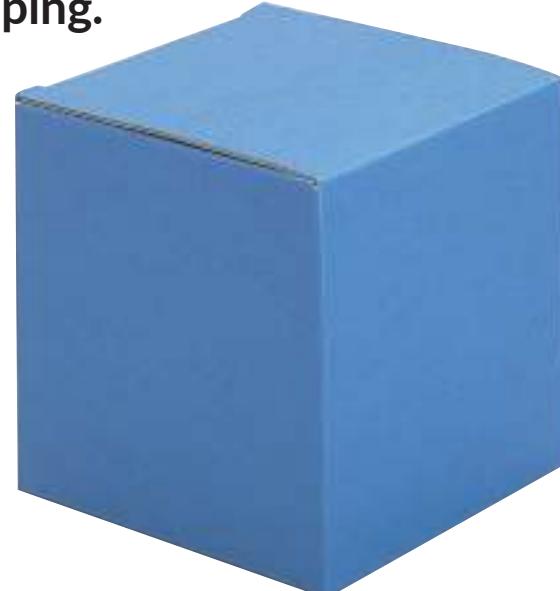
1 Ayo membuat kotak yang bagus.

1. Jiplaklah sisi kotak yang rata.

Kotak tersebut berbentuk balok. Bagian yang rata disebut sisi.

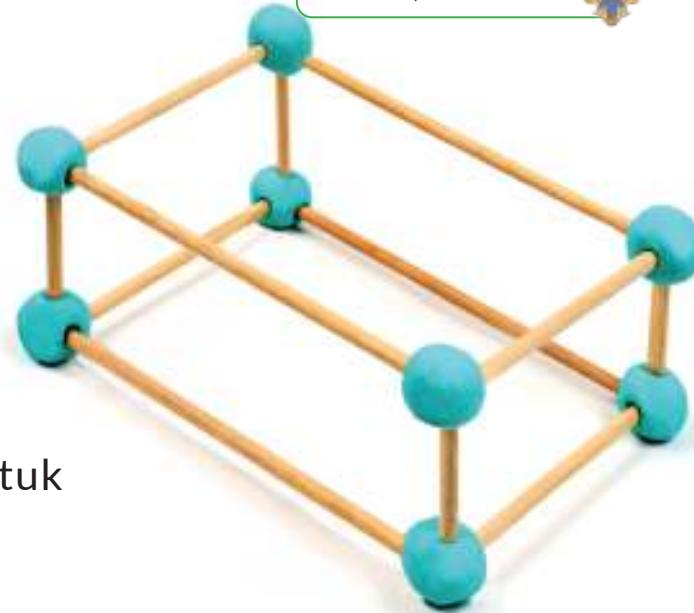
2. Guntinglah setiap sisi balok hasil jiplakan kalian.
3. Gabungkan sisi-sisi tersebut dengan menggunakan selotip. Kalian akan mendapatkan bentuk balok yang sisi-sisinya terbuka.
4. Buatlah gambar di sisi-sisi kotak.
5. Buatlah kotak berbentuk balok dengan melipat dan merekatkan sisi-sisinya.

Ayo menggambar di sisi-sisi kotak

Aktivitas

2 **Ayo lingkari salah satu potongan-potongan sisi berikut yang jika dilipat dan direkatkan akan menjadi balok.**

( )　　( )

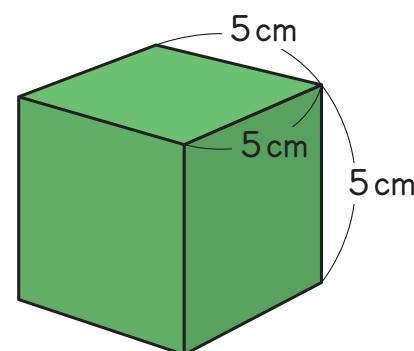
( )　　( )

3 Perhatikan bentuk balok berikut ini.

1. Ada berapa rusuknya?

2. Ada berapa titik sudutnya?

4 Ayo perhatikan kotak di samping.

1. Berbentuk apakah sisi-sisinya?
2. Ada berapa rusuknya?
3. Ada berapa titik sudutnya?

Kotak di samping berbentuk kubus

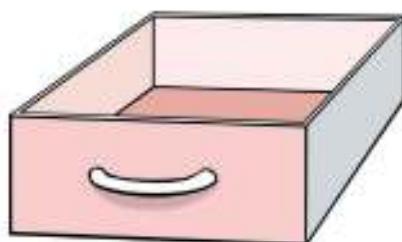
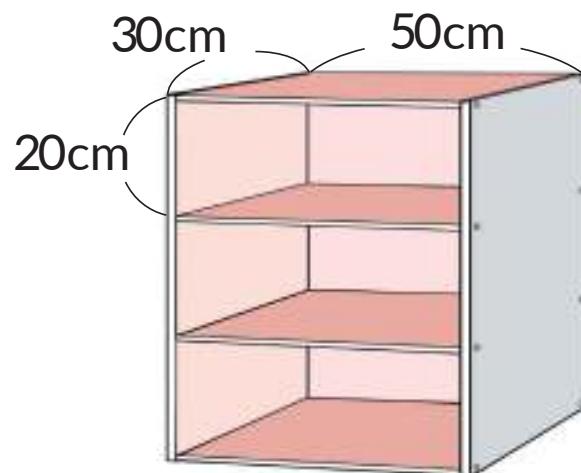
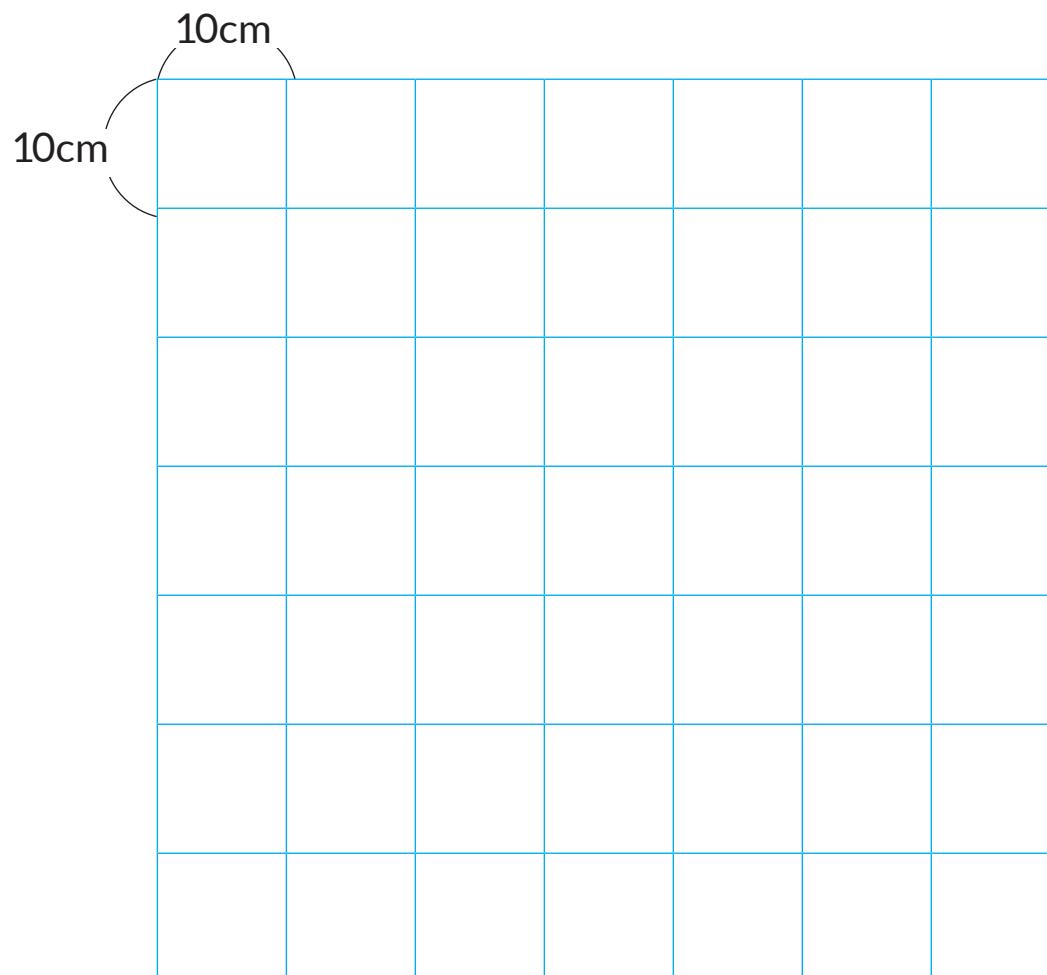
Kelas 1, Hlm. 143

5 Ayo buatlah kerangka kotak dari stik dan bola-bola yang terbuat dari malam.

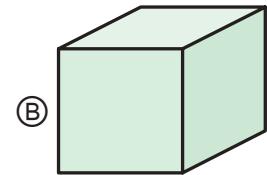
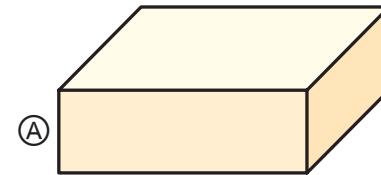
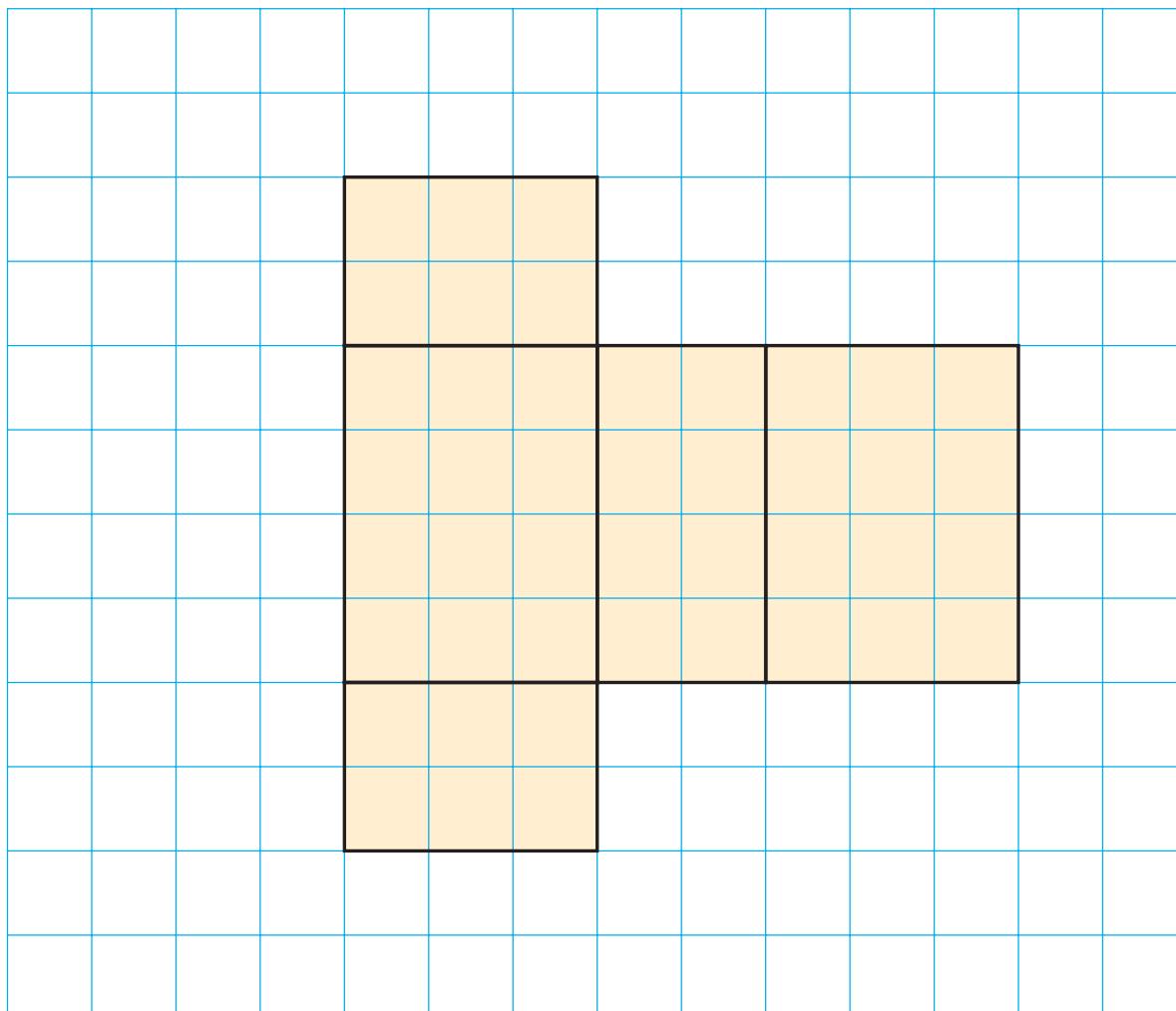
1. Berapa panjang masing-masing stik dan ada berapa stik yang dibutuhkan untuk membuat kerangka balok?

Panjang stik	Banyaknya
cm	buah
cm	buah
cm	buah

2. Berapa banyak bola-bola yang kalian butuhkan?

LATIHAN

Pada kotak berbentuk kubus di samping, kerangkanya dibuat dari stik dan bola-bola malam. Berapa banyak stik yang dibutuhkan? Berapa banyak bola-bola malam yang dibutuhkan?

6 Lihatlah gambar lubang laci di samping.

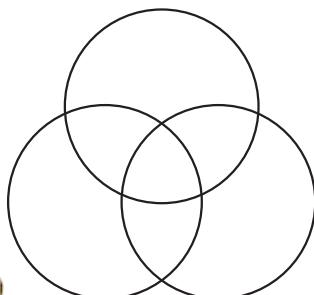
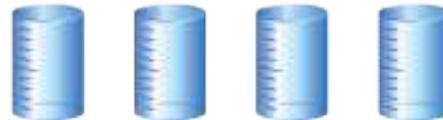
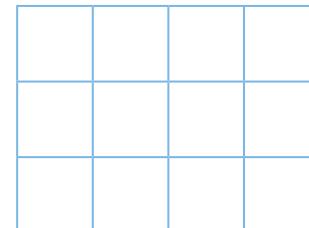
Ayo pikirkan. Bagaimana cara membuat laci-laci tanpa tutup yang ukurannya sesuai agar dapat masuk ke dalam lubang laci?

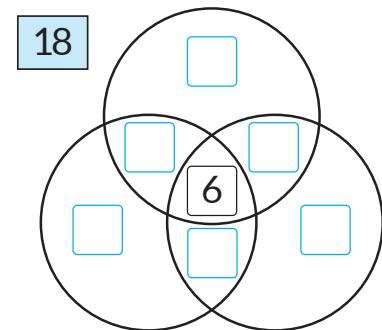
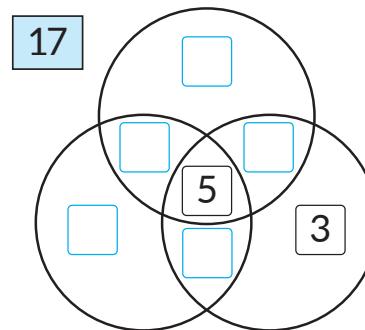
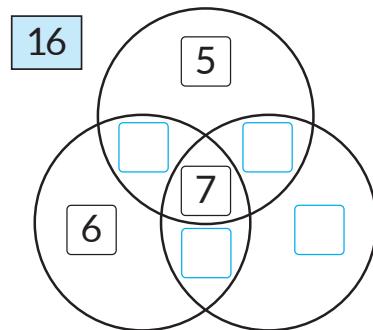
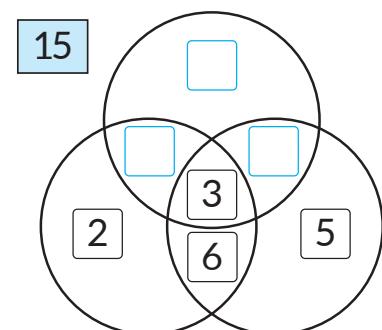
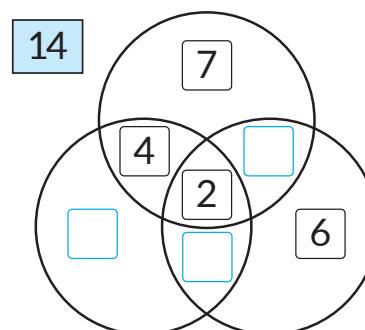
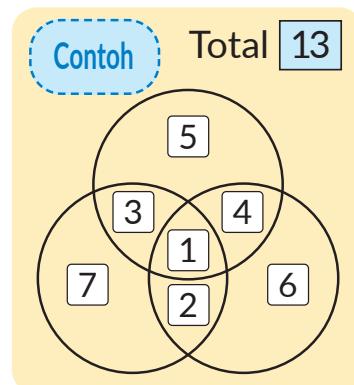
Bagaimana cara memotong sisi-sisi yang dibutuhkan untuk membuat laci seperti gambar di samping? Gambarlah sisi-sisi yang akan dipotong pada kertas berpetak berikut.

PERSOALAN 1

1 **Jawablah pertanyaan tentang bentuk balok berikut ini.**

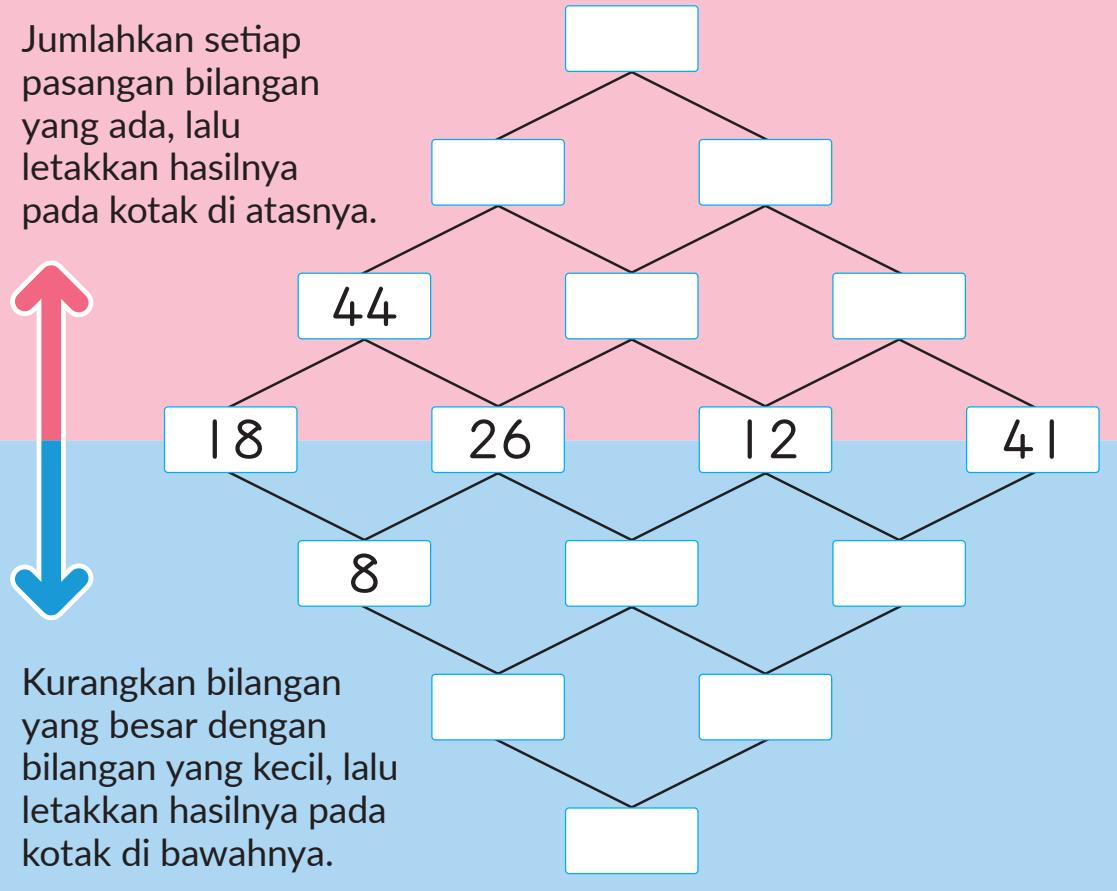
① Ada berapa sisinya?
② Ada berapa rusuknya?
③ Ada berapa titik sudutnya?
④ Berbentuk apakah sisi-sisinya?

2 **Gambar berikut menunjukkan sebuah balok yang telah dibuka dan dibentangkan. Ternyata, terdapat satu sisi yang hilang. Coba tambahkan satu sisi yang hilang itu supaya menjadi balok.**

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2021
Belajar Bersama Temanmu
Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2
Penulis: Tim Gakko Tosho
Penyadur: Ika Surtiani, Afit Istiandaru
ISBN: 978-602-244-819-8

Rangkuman
materi kelas 2

1 **Ayo membuat bilangan-bilangan dengan menyusun 4 kartu angka 1 , 3 , 5 dan 9 .**

Kemudian, buatlah bilangan-bilangan berikut :

Bilangan terbesar ....

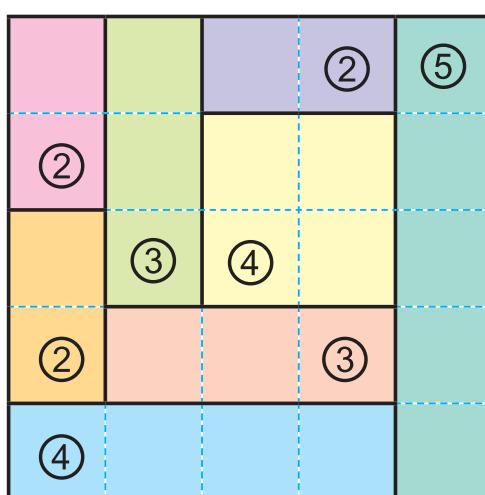
Bilangan terkecil ....

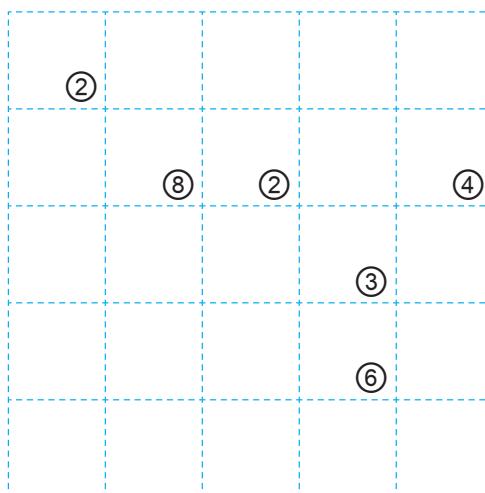
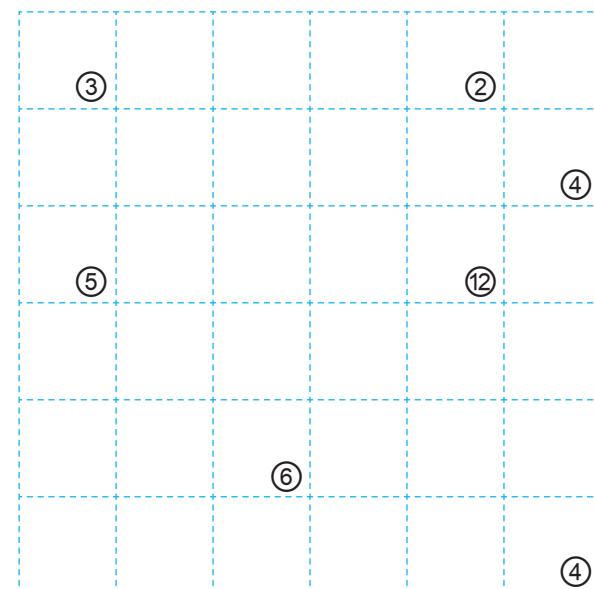
Bilangan terkecil ketiga ....

2 **Isilah ☐ dengan bilangan tertentu sehingga hasil penjumlahan bilangan-bilangan yang ada pada tiap lingkaran menjadi sama satu sama lain. Gunakan bilangan-bilangan 1, 2, 3, 4, 5, 6, dan 7 masing-masing sekali saja.**

3 Ayo temukan jawabannya.

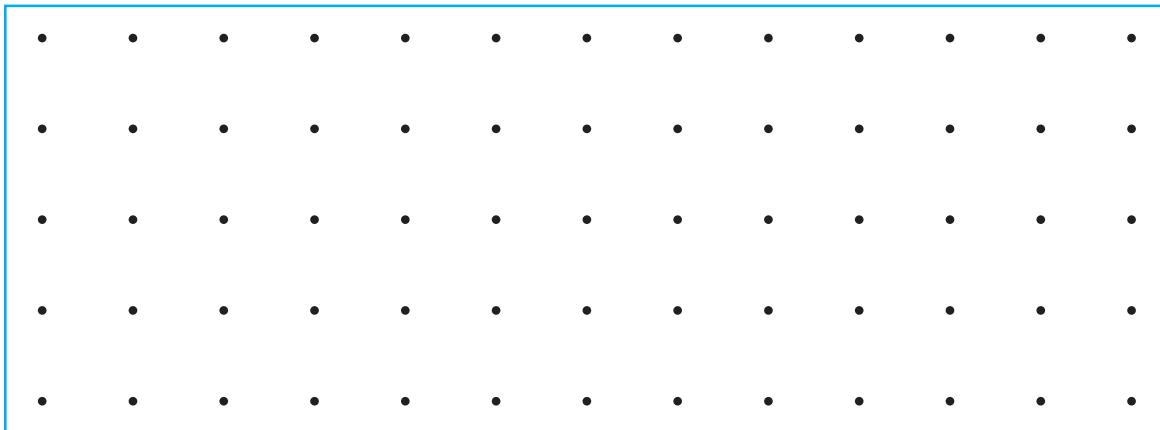
4 Tulislah 4 perkalian yang hasil-hasilnya tersusun atas angka-angka yang berbeda.

6×3=18, 9×3=27, 7×5=35, 9×4=36, Ups, 3-nya ada dua kali, tidak boleh ya.

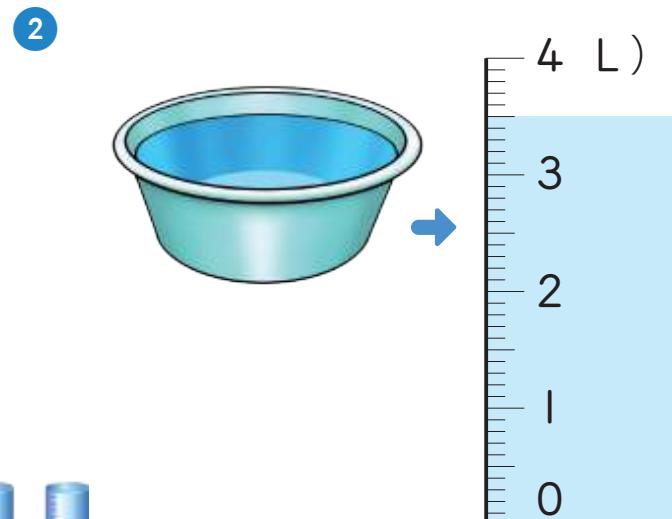
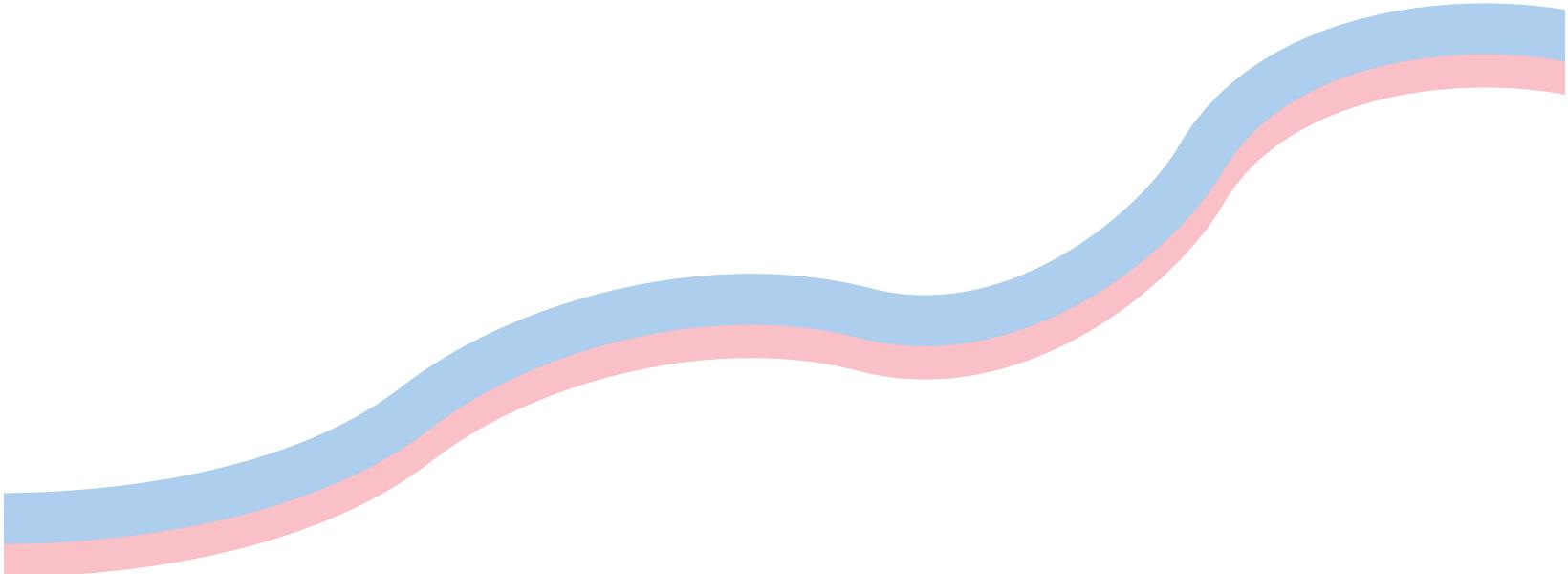
6×3=18, 9×3=27, 7×5=35, Saya masih dapat memakai 0, 4, 6, dan 9.

Artinya, saya masih dapat membuat perkalian 8×8=64

5 **Tebalkan titik-titik dengan garis untuk membuat persegi panjang. Bilangan yang tertera pada persegi-persegi kecil menunjukkan banyaknya persegi kecil yang harus kalian gunakan untuk membuat persegi panjang. Perhatikan contoh berikut.**

Contoh

Daerah yang ditandai dengan nomor ④ artinya memiliki persegi kecil sebanyak 4×1, 2×2, atau 1×4.

Sekarang, buatlah persegi panjang sesuai bilangan-bilangan berikut, lalu warnailah.

1

2

Coba buatlah pertanyaan, lalu tanyakan kepada temanmu.

6 Ayo gambarkan tiga segitiga dan tiga segiempat dengan cara menghubungkan titik-titik berikut menggunakan garis lurus.

7 Berapa panjang garis berikut ini? Gunakan satuan cm. Berapa panjangnya dalam satuan mm?

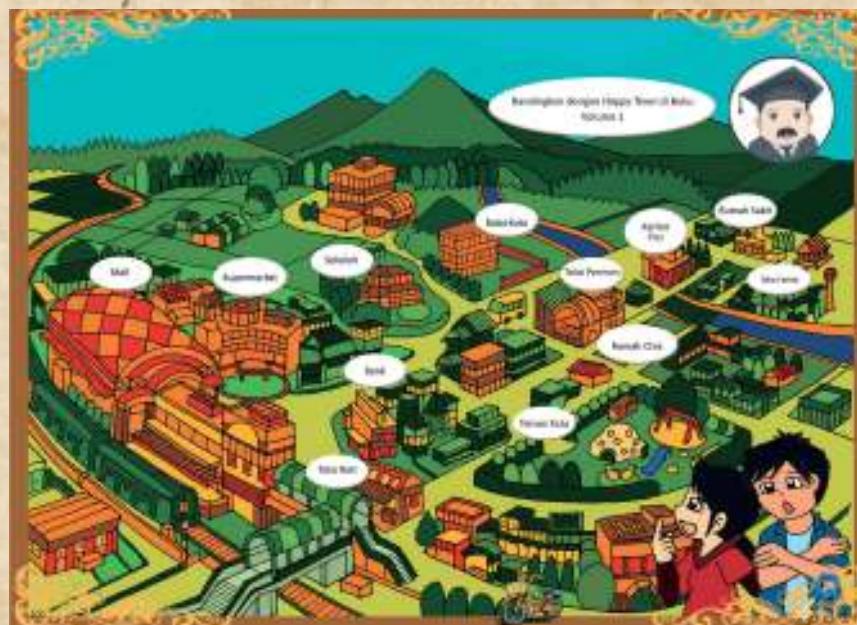
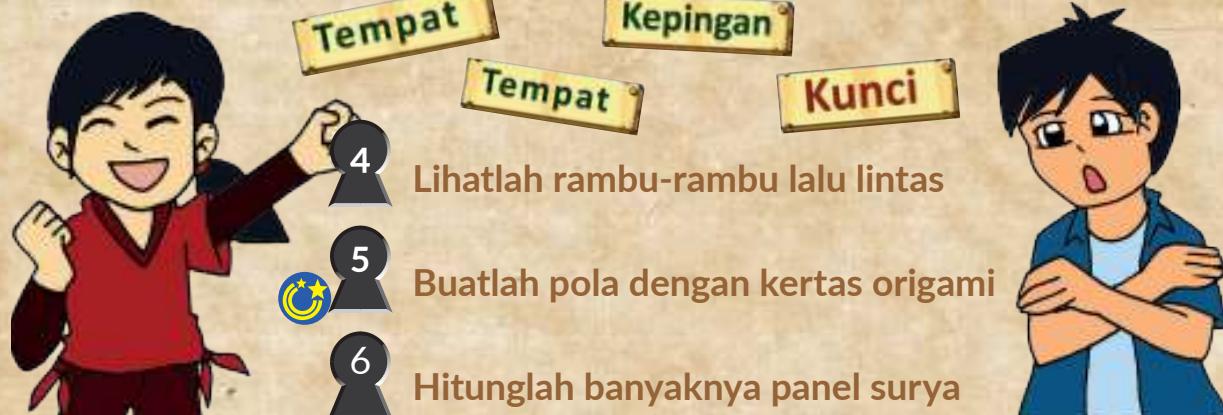
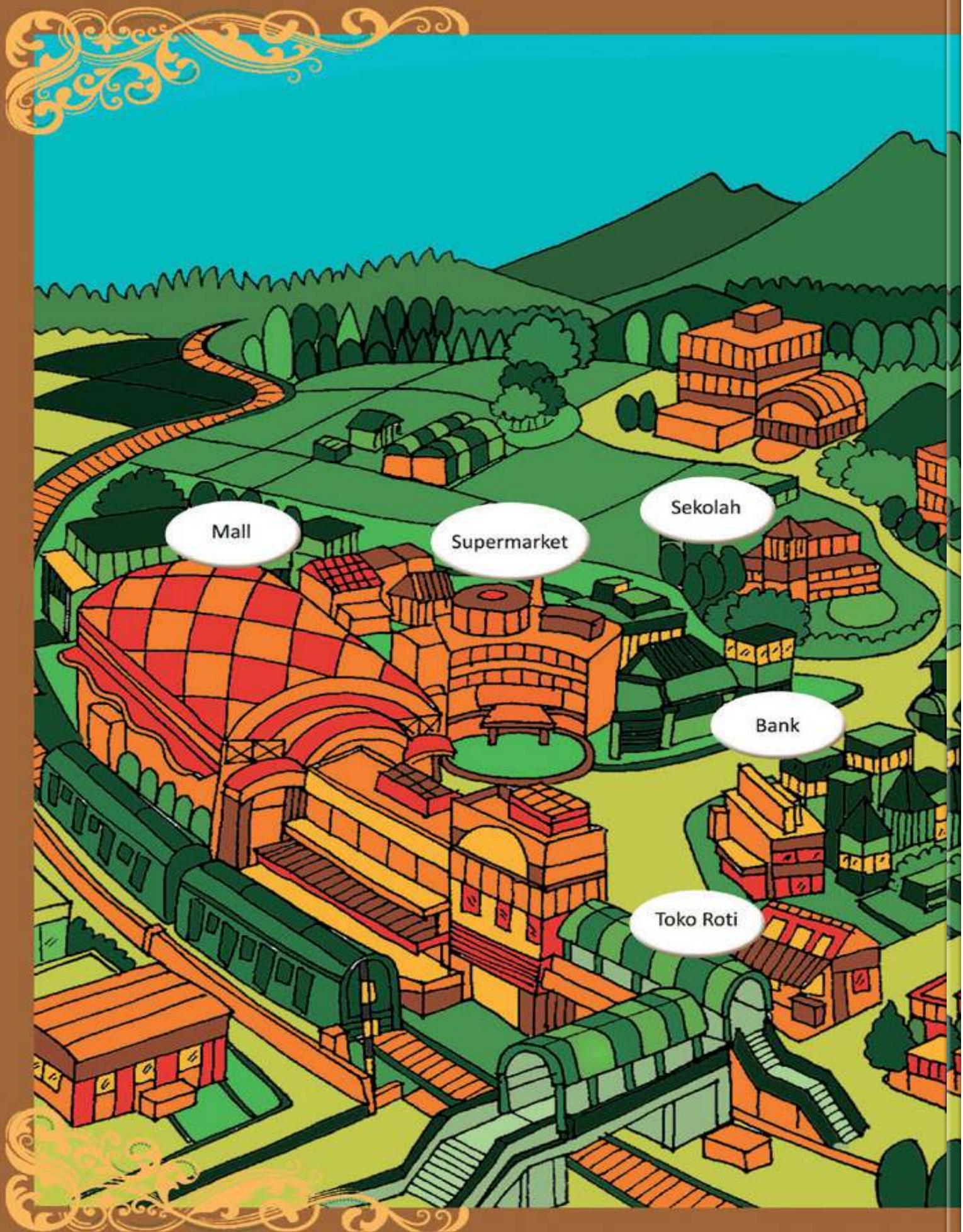
1

2

8 Volume air berikut ini akan diukur.
Berapakah volume air tersebut dalam satuan L?
Berapakah volumenya dalam satuan dℓ?

"Matematika seperti berolahraga bagi otakmu. Hal itu mempertajam pikiranmu"

(Danica Mckellar)

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2021
Belajar Bersama Temanmu
Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2
Penulis: Tim Gakko Tosho
Penyadur: Ika Surtiani, Afit Istiandaru
ISBN: 978-602-244-819-8

PETUALANGAN MATEMATIKA

**Lihatlah sekeliling kalian.
Ada banyak hal menarik di jalan raya dan di atap rumah-rumah. Cermati benda-benda di sekitar kalian dan temukan kepingan-kepingan kunci harta karun.**

4. Lihatlah rambu-rambu lalu lintas
5. Buatlah pola dengan kertas origami
6. Hitunglah banyaknya panel surya

Mall
Supermarket
Sekolah
Bank
Toko Roti

Bandingkan dengan *Happy Town* di Buku Volume 1
Balai Kota
Kantor Pos
Rumah Sakit
Toko Permen
Toko Farida
Rumah Chia
Taman Kota

Melihat Rambu- Rambu Lalu Lintas

Kalian dapat menemukan banyak rambu lalu lintas ketika melintas di jalan raya.

Apa arti rambu-rambu tersebut?

A
B
C
D
E
F
G
H
I
Rambu-rambu A artinya kita tidak boleh memutar balik.

Rambu-rambu B artinya kita boleh memutar balik.

Rambu-rambu C artinya sebentar lagi kita akan melewati perempatan.

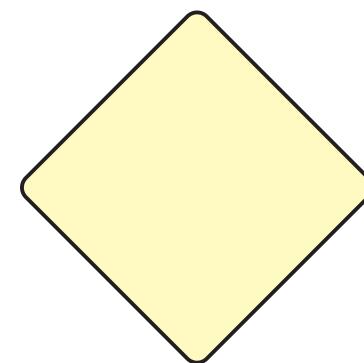
Rambu-rambu D artinya tidak boleh belok kiri.

Kelompokkan rambu-rambu lalu lintas dari A hingga I berdasarkan bentuk bangunnya.

Kelompok ①	Kelompok ②	Kelompok ③
A, D, E	F, I	B, C, E, G

Bagus. Coba perhatikan rambu-rambu di samping. Kelompok mana yang tepat untuk rambu-rambu tersebut? Jelaskan alasanmu.

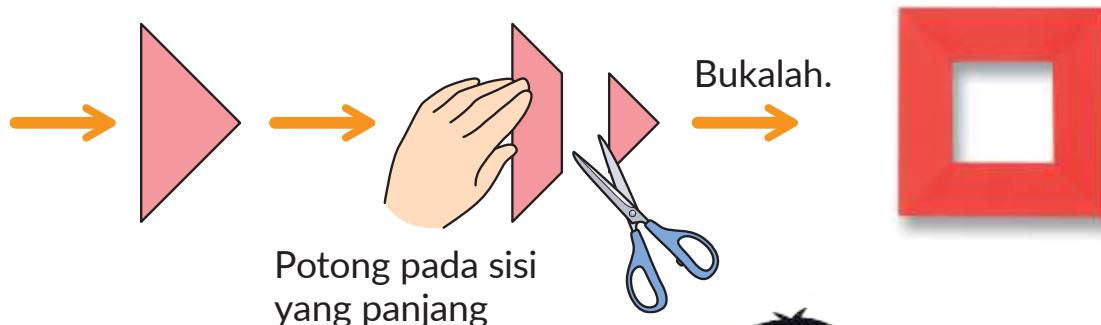
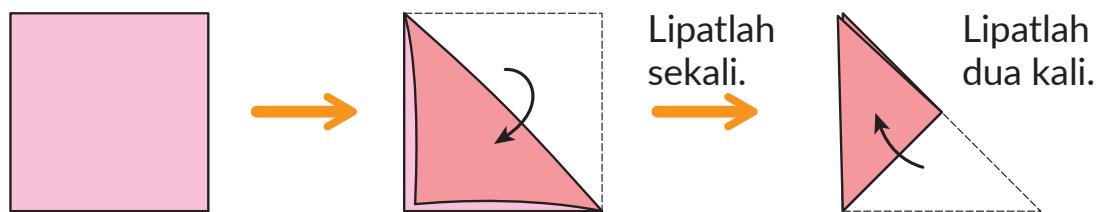
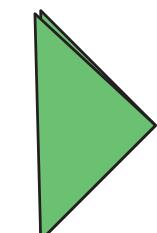
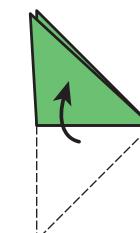
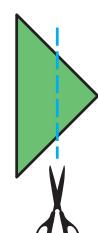
Kelompok ①

Kelompok ②

Kelompok ③

- Gunting kepingan kunci pada halaman 121 lalu tempelkan pada halaman terakhir.

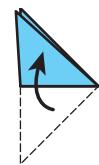
Rambu-rambu yang berbentuk ◇ artinya orang harus berhati-hati terhadap gambar yang ditunjukkan oleh rambu-rambu tersebut. Coba buat rambu-rambu yang berbentuknya seperti itu untuk memperingatkan orang di sekitarmu agar berhati-hati.

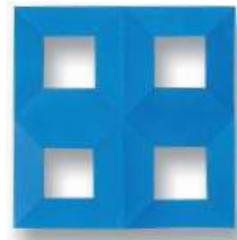
Ayo pindah ke tempat berikutnya untuk mencari kepingan kunci.

5 Membuat Pola Menggunakan Kertas Lipat

Ada banyak pola di toko pakaian.

Kalian dapat membuat pola dengan menggunakan kertas lipat

Kemudian, lipatlah 3 kali.

Lipat 2 kali → Lipat 3 kali → Potong menurut sisi yang panjang.

Buka →

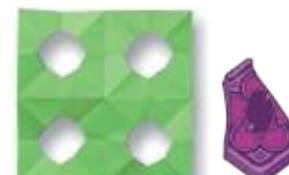
Wow, ini seperti tanda perkalian

Sekarang ada 4 persegi panjang di dalamnya.

Lipatlah 4 kali

Lipat 3 kali → Lipat 4 kali → Gunting menurut sisi panjangnya.

Buka →

Cermati soal berikut.

Manakah dari pola berikut ini yang dibuat dengan cara melipat kertas origami 5 kali lalu digunting? Cobalah kalian membuatnya lalu temukan jawabannya.

① ② ③

- Gunting kepingan kunci harta karun pada halaman 121 lalu tempelkan pada halaman terakhir.

Ayo pindah ke tempat berikutnya untuk mencari kepingan kunci.

Menghitung Banyaknya Panel Surya

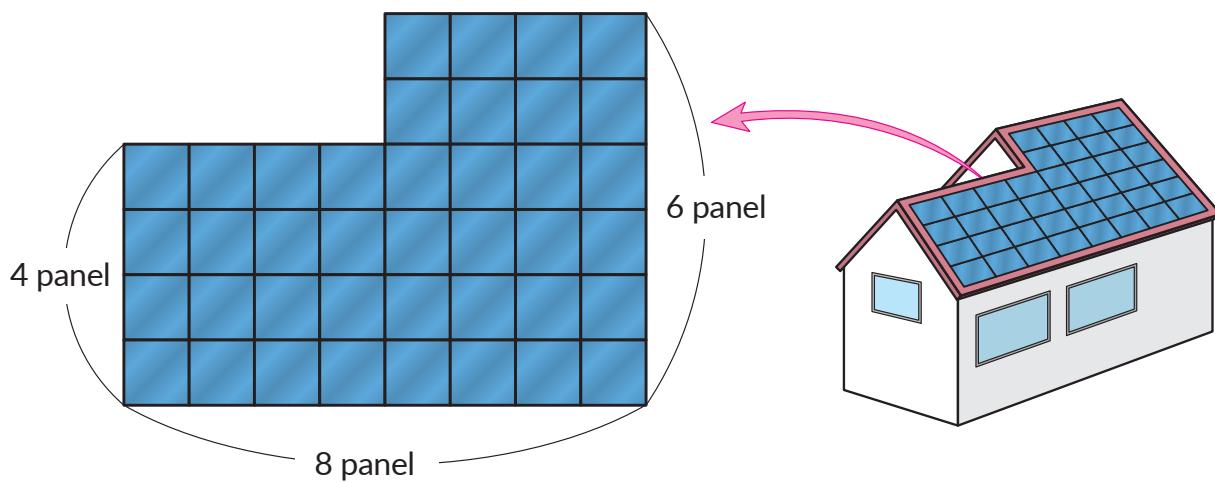
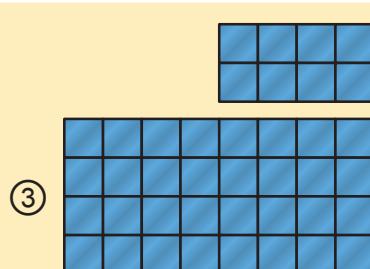
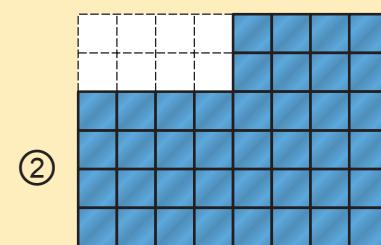
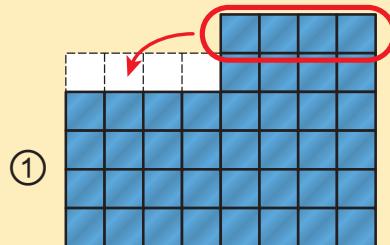
Pernahkah kalian melihat lempengan - lempengan seperti kaca di atap rumah atau di lampu rambu-rambu lalu lintas?

solarpowerauthority.com

Lempengan itu disebut panel surya dan digunakan untuk mengubah cahaya matahari menjadi listrik. Listrik sangat berguna bagi kehidupan kita. Jika tidak ada listrik, ada banyak peralatan yang tidak dapat kita gunakan.

Panel surya dipasang dengan bentuk beraneka ragam tergantung tempatnya.

Coba perhatikan yang di lampu rambu-rambu lalu lintas, ada berapa panel surya yang kalian temukan?

Sumber: www.unsplash.com

Tunjukkan berapa banyaknya panel surya di atap rumah berikut dengan menggunakan perkalian.

Pasangkan kalimat matematika Ⓐ, Ⓑ, dan Ⓒ dengan Gambar ①, ②, dan ③ yang sesuai.

4 panel

6 panel

8 panel

Ⓐ $4 \times 8 + 2 \times 4$ Ⓑ 5×8 Ⓒ $6 \times 8 - 2 \times 4$

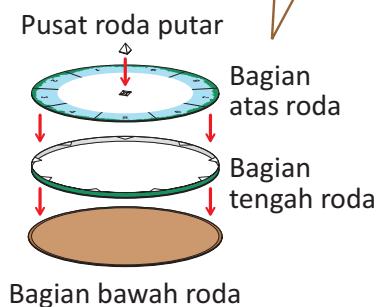
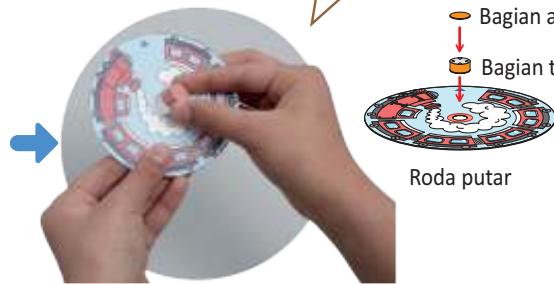
①

②

③

Manakah di antara gambar 1 sampai dengan 3 yang menggambarkan kalimat Ⓑ?

① ② ③

- **Gunting kepingan kunci harta karun dan tempelkan di halaman terakhir**

Ayo membuat rolet perkalian

Istilah dan tanda pada buku ini

Permainan Perkalian ①

Dadu untuk baris

Dadu untuk kolom

① Kalikan bilangan pada baris pertama dengan bilangan pada kolom pertama, lalu tulis hasilnya pada kotak-kotak yang disediakan. Lalu, tutup kotaknya dengan menggunakan 30 manik-manik yang tersedia.
② Lempar 2 buah dadu bersamaan. Kalikan bilangan yang muncul pada dadu pertama dengan bilangan yang muncul pada dadu kedua, lalu sebutkan hasilnya. Jika benar, maka pemain berhak mengambil manik-manik pada kotak hasil perkalian dadu.
③ Jika perkalian yang ditunjukkan oleh lemparan dadu menghasilkan bilangan pada kotak yang tidak tertutup manik-manik, maka pemain harus menutup kotak tersebut dengan manik-manik yang dimilikinya.
④ Sepakatilah berapa kali putaran permainan akan dilakukan secara bergantian antarpemain.
⑤ Pemain yang memperoleh paling banyak manik-manik adalah pemenangnya.

Tabel Perkalian

Pengali	Yang dikali: 1	2	3	4	5	6	7	8	9
baris 1 (1)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
baris 2 (2)	2	4	6	8	10	12	14	16	18
baris 3 (3)	3	6	9	12	15	18	21	24	27
baris 4 (4)	4	8	12	16	20	24	28	32	36
baris 5 (5)	5	10	15	20	25	30	35	40	45
baris 6 (6)	6	12	18	24	30	36	42	48	54
baris 7 (7)	7	14	21	28	35	42	49	56	63
baris 8 (8)	8	16	24	32	40	48	56	64	72
baris 9 (9)	9	18	27	36	45	54	63	72	81

Warnailah jawaban-jawaban pada tabel perkalian dengan menggunakan warna berikut. Gunakan warna abu-abu jika satuan pada bilangan hasil perkaliannya adalah 0. Gunakan warna kuning jika satuannya 1

Permainan Perkalian ②

Bermainlah dengan teman sekelasmu.

① Isilah sembarang bilangan dari tabel perkalian bilangan ke dalam tabel 16 kotak di samping.

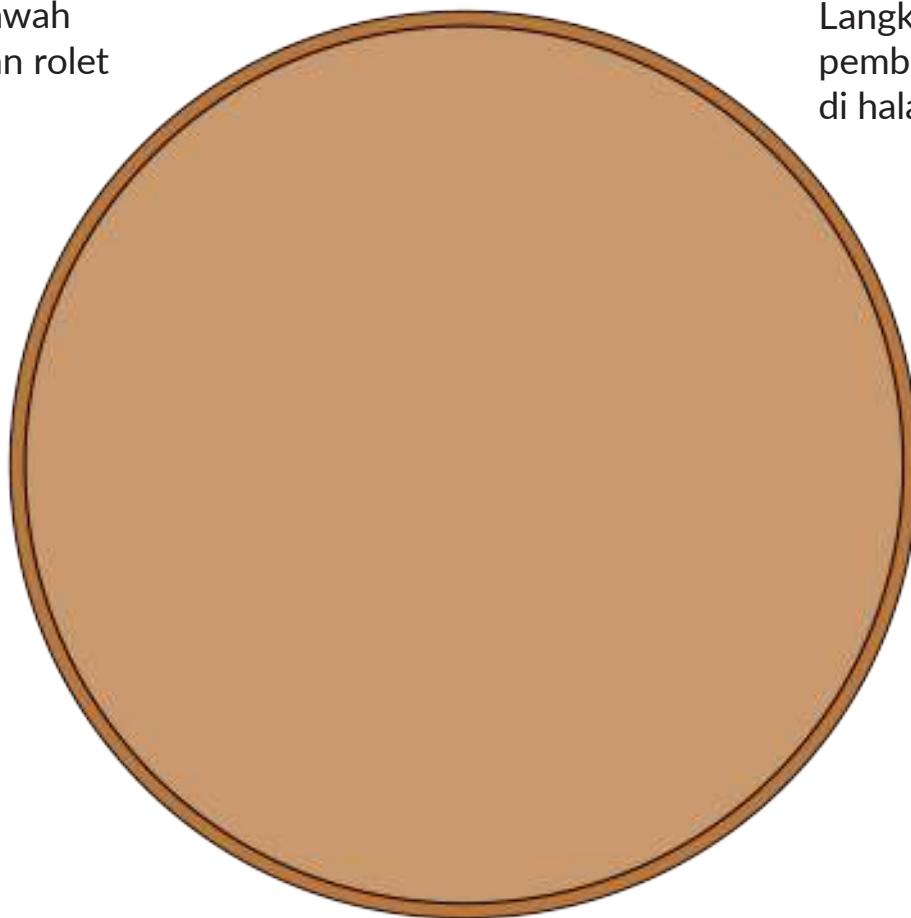
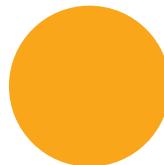
② Pemain mengambil satu kartu perkalian yang tersedia.

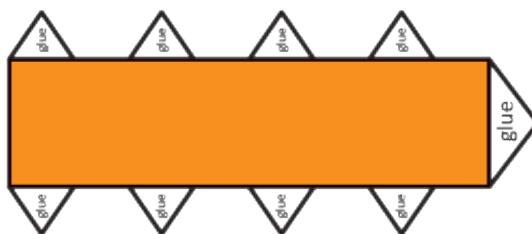
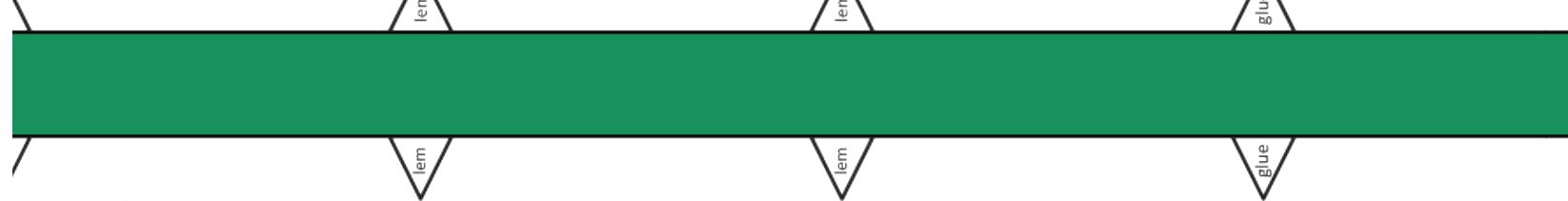
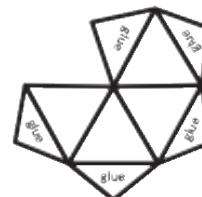
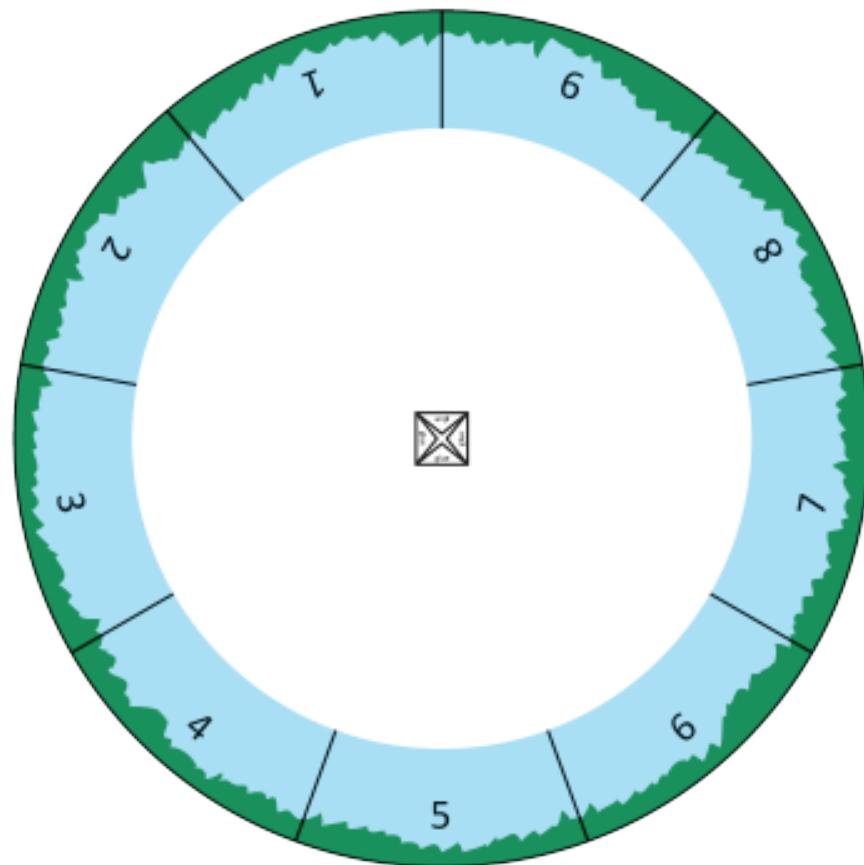
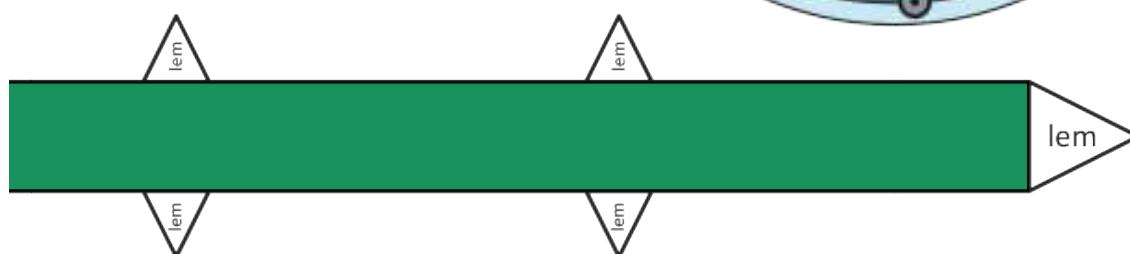
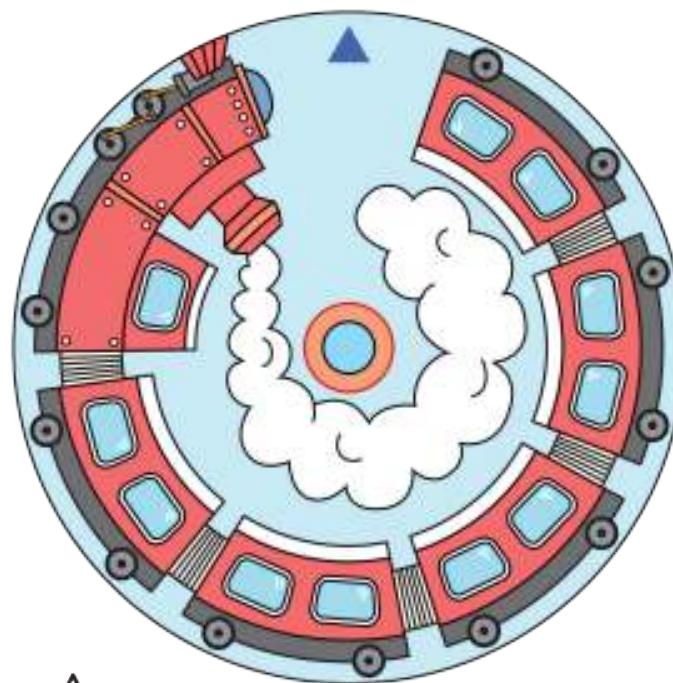
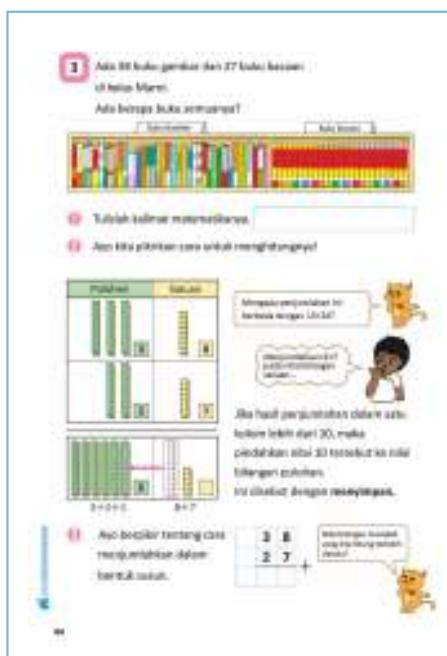
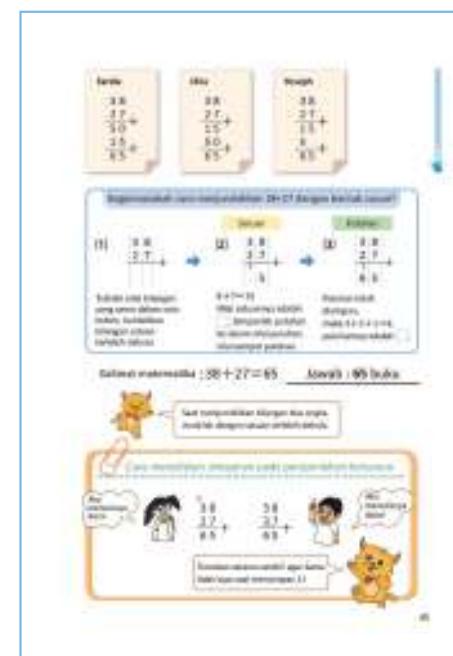
③ Kalikan bilangan yang ada pada kartu lalu lingkari jawabannya pada tabel.

④ Ulangi.
Pemain mendapatkan skor 1 jika mampu membentuk garis horizontal, vertikal, atau diagonal.

⑤ Bermainlah dengan 40 kartu perkalian. Pemain yang mendapatkan poin paling banyak adalah pemenangnya.

Tempelkan kepingan kunci yang tepat di halaman terakhir.

Melihat rambu-rambu lalu lintas (halaman 111)

Rolet Perkalian

▼ Rolet ini digunakan pada halaman 39 dan 46.

Bagian bawah lempengan rolet

Langkah-langkah pembuatannya di halaman 108.

Bagian atas
lempengan
rolet
1
9
2
8
3
7
4
6
5
Roda putar
lem
lem
lem
lem
lem

Untuk Guru Kelas 2

Cara Membaca Buku untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Matematis

Pada buku ini, jika Anda menemukan "**Aktivitas**" dengan tanda *slider*, hal tersebut bermakna Pendekatan Pemecahan Masalah. Pada soal dengan tanda slider, Anda akan menemukan instruksi, "**Pikirkan bagaimana caranya**?". Instruksi atau soal tersebut merupakan tujuan pembelajaran utama. Pada banyak kasus, soal tersebut muncul di halaman ganjil. Jika Anda membaca halaman berikutnya, yaitu halaman genap, maka Anda akan menemukan berbagai jawaban. Mendapatkan jawaban untuk soal yang pertama bukanlah tujuan utama dari pembelajaran. Tujuan utama diskusi kelas adalah menjawab pertanyaan "**Bagaimana caranya**?". Selanjutnya, guru mencoba menyimpulkan jawaban pertanyaan tersebut.

Misalnya, pada halaman 46 Kelas 2 Vol 1, Soal 3 adalah mencari tahu banyaknya buku. Sebelum soal tersebut disampaikan, para siswa telah belajar bilangan hingga 1.000, representasi balok-balok dengan sistem bilangan basis 10, dan penjumlahan tradisional dengan menggunakan cara bersusun tanpa menyimpan. Pertanyaan "**Berapa hasilnya?**" adalah persoalan awalnya, kemudian terdapat pertanyaan "Bagaimana caranya?" yang merupakan tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Siswa dapat menjawabnya dengan menggunakan diagram balok. Pertanyaan untuk siswa pada topik ini adalah "**Apa yang telah kalian pelajari**?" dan jawabannya adalah "**Siswa telah mempelajari cara menyimpan**". Lalu, pertanyaan "**Bagaimana kita dapat merepresentasikan dalam bentuk bersusun**?" menjadi tujuan pembelajaran yang utama. Selanjutnya pada halaman 47, terdapat berbagai alternatif jawaban dari cara bersusun. Semua jawaban sesuai dengan Soal 3, namun tujuan pembelajarannya berkaitan dengan pertanyaan "**Bagaimana caranya**?". Para siswa dapat berdiskusi mengenai hubungan yang ada pada jawaban-jawaban tersebut. Berdasarkan konfirmasi dari jawaban-jawaban yang tepat, guru mengenalkan cara formal yang dikaitkan dengan penggunaan diagram balok. Buku teks ini memiliki panduan langkah-langkah pembelajaran untuk merumuskan ide matematika melalui perluasan bilangan dan menghindari menggunakan cara formal di awal pembahasan suatu topik. Dengan langkah-langkah tersebut, siswa berkesempatan untuk menilai gagasan-gagasan mereka dan guru dapat mengembangkan kemampuan berpikir matematis siswa.

Halaman 46 kelas 2 vol 1

Halaman 47 kelas 2 vol 1

PELAKU PERBUKUAN

PROFIL PENYADUR

Nama Lengkap : Afit Istiandaru, S.Pd., M.Pd.
Alamat E-mail : *afit.istiandaru@pmat.uad.ac.id*
Alamat Kantor : Universitas Ahmad Dahlan
Jl. Ahmad Yani, Tamanan, Banguntapan,
Bantul 55191 DIY
Bidang Keahlian : Pendidikan Matematika

Riwayat Pekerjaan/Profesi dalam 10 Tahun Terakhir

1. Dosen Program Studi Pendidikan Matematika di Universitas Ahmad Dahlan pada tahun 2016 s.d. sekarang.
2. Staf Kantor Urusan Internasional di Universitas Negeri Semarang pada tahun 2013 s.d. 2016.
3. Guru Matematika di SMP Negeri 5 Semarang pada tahun 2011 s.d. 2013.
4. Tentor Bimbingan Belajar Matematika di Smart English and Mathematics Course Boja Kendal pada tahun 2009 s.d. 2016.

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar

1. Universitas Negeri Semarang, Pendidikan Matematika, S1, lulus 2011.
2. Universitas Negeri Semarang, Pendidikan Matematika, S2, lulus 2014.

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)

1. Belajar Literasi Numerasi Jenjang SD Tema 1 Lingkunganku Subtema 3 Lingkungan Sosial Budaya 2, 2020, Pusmenjar Kemdikbud RI.
2. Belajar Literasi Numerasi Jenjang SD Tema 2 Ketahanan Pangan Subtema 3 Pengawetan Makanan, 2020, Pusmenjar Kemdikbud RI.
3. Belajar Literasi Numerasi Jenjang SD Tema 3 Sistem Tubuh Subtema 3 Peredaran Darah dan Reproduksi, 2020, Pusmenjar Kemdikbud RI.
4. Belajar Literasi Numerasi Jenjang SD Tema 4 Media Komunikasi Subtema 3 Media Komunikasi, 2020, Pusmenjar Kemdikbud RI.
5. Belajar Literasi Numerasi Jenjang SD Tema 5 Alat Transportasi Subtema 3 Bahan Bakar, 2020, Pusmenjar Kemdikbud RI.
6. Belajar Literasi Numerasi Jenjang SD Tema 6 Alam Indonesia Subtema 3 Perubahan Iklim, 2020, Pusmenjar Kemdikbud RI.
7. Belajar Literasi Numerasi Jenjang SD Tema 7 Energi Subtema 3 Energi Alternatif, 2020, Pusmenjar Kemdikbud RI.
8. Analisis Kurikulum Matematika SLTA, 2019, Pusmenjar Kemdikbud RI.
9. Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 2 Volume 2 (Buku Terjemahan), 2018, Pusmenjar Kemdikbud RI.

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)

1. 2021, *Development of STEM Textbooks Integrated Character Education with Local Wisdom Themes for Elementary School Students – Case of Yogyakarta*, UPSI (Malaysia)-UAD.

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)

2. 2020, *Analisis Kemampuan Literasi Matematika Mahasiswa Calon Guru Matematika di Universitas Ahmad Dahlan*, LPPM UAD.
3. 2019, *Pengembangan Buku Ajar Mata Kuliah English for Mathematics Bernuansa Project-Based Learning pada Prodi Pendidikan Matematika*, LPPM UAD.
4. 2019, *Pengembangan buku teks mahasiswa mata kuliah Analisis Kurikulum Matematika SMP/MTS*, LPPM UAD.
5. 2019, *Upaya pengembangan Taman Pintar Yogyakarta menjadi obyek wisata Go Digital dengan aplikasi MathCityMap*, LPPM UAD. Pemerintah Kota Yogyakarta.
6. 2018, *Keefektifan PBL Berbantuan Kamus Matematika terhadap Keterampilan Mengajar Mahasiswa dalam Mata Kuliah Teaching Mathematics in English*, LPPM UAD.
7. 2017, *Pengembangan Buku Ajar Mata Kuliah English for Mathematics bagi Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika*, LPP UAD.
8. 2017, *Kualitas Laboratorium Pendidikan Matematika UAD (Studi Pendahuluan Pengembangan Laboratorium)*, Prodi Pendidikan Matematika UAD.
9. 2019, *Upaya pengembangan Taman Pintar Yogyakarta menjadi obyek wisata Go Digital dengan aplikasi MathCityMap*, LPPM UAD. Pemerintah Kota Yogyakarta

PROFIL PENYADUR

Nama Lengkap : Ika Surtiani, S.Pd.Si.
Alamat E-mail : *ika.surtiani@gmail.com*
Alamat Kantor : SMA Budi Mulia Dua
Jl. Raya Tajem, Panjen, Wedomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta

Bidang Keahlian :
1. Menguasai Microsoft Office dengan baik.
2. Mampu editing video dengan baik.
3. Bisa menggunakan software Figma dengan cukup baik
4. Mampu berbahasa Inggris pasif maupun aktif
5. Mengajar matematika dengan kurikulum nasional dan internasional (GAC ACT dan Cambridge)
6. Mampu bekerja dengan tim maupun individu.

Riwayat Pekerjaan/Profesi dalam 10 Tahun Terakhir
1. Guru Matematika.

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar
1. Universitas Negeri Yogyakarta, S1, lulus 2010.

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)
1. Modul Belajar Literasi dan Numerasi Jenjang SD, Modul Belajar Siswa Kelas 5 Tema 1 Lingkunganku Subtema 2 Lingkungan Sosial Budaya
2. Modul Belajar Literasi dan Numerasi Jenjang SD, Modul Belajar Siswa Kelas 5 Tema 2 Ketahanan Pangan Subtema 2 Dari Alam ke Pasar
3. Modul Belajar Literasi dan Numerasi Jenjang SD, Modul Belajar Siswa Kelas 5 Tema 3 Sistem Tubuh Subtema 2 Pencernaan dan Pernapasan
4. Modul Belajar Literasi dan Numerasi Jenjang SD, Modul Belajar Siswa Kelas 5 Tema 4 Media Komunikasi Subtema 2 Cara Manusia Berkomunikasi
5. Modul Belajar Literasi dan Numerasi Jenjang SD, Modul Belajar Siswa Kelas 5 Tema 5 Alat Transportasi Subtema 2 Transportasi Umum dan Pribadi
6. Modul Belajar Literasi dan Numerasi Jenjang SD, Modul Belajar Siswa Kelas 5 Tema 6 Alam Indonesia Subtema 2 Kenampakan Alam Daratan dan Perairan.
7. Modul Belajar Literasi dan Numerasi Jenjang SD, Modul Belajar Siswa Kelas 5 Tema 7 Energi dalam Kehidupan Subtema 2 Bahan bakar Fosil
8. Modul Belajar Literasi dan Numerasi Jenjang SD, Modul Belajar Siswa Kelas 5 Tema 8 Keragaman di Indonesia Subtema 2 Bhinneka Tunggal Ika
9. Modul Belajar Literasi dan Numerasi Jenjang SD, Modul Belajar Siswa Kelas 5 Tema 9 Sistem Tata Surya Subtema 2 Gerak atau Orbit

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)
1. Tidak ada

PROFIL PENELAAH

Nama Lengkap : Dicky Susanto, Ed.D
Alamat E-mail : *dicky.susanto@calvin.ac.id*
Instansi : Calvin Institute of Technology
Alamat Kantor : Menara Calvin Lt. 8, RMCI.
Jl. Industri Blok B14 Kav.1, Kemayoran, Jakarta Pusat 10610, Indonesia
Bidang Keahlian : Pendidikan Matematika

- **Riwayat Pekerjaan/Profesi dalam 10 Tahun Terakhir**
  1. Head of Instructional Design dan Dosen, Calvin Institute of Technology (2019 – sekarang)
  2. Head of Instructional Design dan Dosen, Indonesia International Institute of Life Sciences (2016 – 2019)
  3. Education Consultant, Curriculum Developer and Teacher Trainer (2015 – sekarang)
  4. Postdoctoral Research Associate, North Carolina State University (2012 – 2014)
- **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar**
  1. S3: Program Studi Pascasarjana Pendidikan Matematika, Boston University, Massachusetts, USA (2004-2009)
  2. S2: Program Studi Pascasarjana Pendidikan Matematika, Boston University, Massachusetts, USA (2002-2003)
  3. S1: Program Studi Teknik Kimia, Institut Teknologi Indonesia, Tangerang (1992-1997)
- **Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)**
  1. Pengarah Materi untuk Modul Belajar Literasi dan Numerasi Jenjang SD (Modul Belajar Siswa, Modul Guru, dan Modul Orang Tua) (2020-2021)
- **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)**
  1. Coordinating multiple composite units as a conceptual principle in time learning trajectory (2020)

PROFIL PENELAAH

Nama Lengkap : Dr. Ema Carnia, M.Si
Alamat E-mail : -
Instansi : Dept Matematika FMIPA Universitas Padjadjaran
Alamat Kantor : Jl. Raya Bandung-Sumedang km 21, Jatinangor
Bidang Keahlian : Pendidikan Matematika

- **Riwayat Pekerjaan/Profesi dalam 10 Tahun Terakhir**
  1. Dosen Dept. Matematika FMIPA Universitas Padjadjaran (1991- sekarang)
- **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar**
  1. S3: Matematika UGM (lulus 2011)
  2. S2: Matematika FMIPA ITB (lulus 1996)
  3. S1: Matematika FMIPA UNPAD (lulus 1990)
- **Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)**
  1. Edi Kurniadi, Ema Carnia, Isah Aisah, "Buku Ajar : Aljabar Linear Elementer", Unpad Press 2020
- **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)**
  1. Fibonacci numbers: A population dynamics perspective, Journal Heliyon, Volume 5, Issue 1, January 2019, Article e01130, page 1 -17, https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01130, Published by Elsevier Ltd, Terindek Scopus Q1 (Asep K. Supriatna, Ema Carnia, Meksianis Z. Ndii)
  2. The use of GAP and Maple in teaching Group Theory, The UM International Multidisciplinary Research Journal, Vol. 2 No. 1, December 2017 ISSN Print 2467-5806, ISSN Online 2467-5814, http://journal.umindanao.edu.ph/vol-2-no-1-december-2017/ (Ema Carnia and Sisilia Sylviani)
  3. Pembelajaran Teorema-Teorema klasik Dalam Struktur Aljabar Menggunakan GAP, Jurnal Silogisme Vol 1, No 1 (2016): Oktober 2016, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, halaman 28 - 35, p-ISSN : 2548-7809, e-ISSN : 2527-6182, http://journal.umpo.ac.id/index.php/silogisme/article/view/245 (Ema Carnia, Sisilia Sylviani)
  4. A Comparison Of Centrality Measures In Sustainable Development Goals, Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan Vol. 14 No. 3, September 2020, Page 309–320, P-ISSN: 1978-7227 E-ISSN: 2615-3017, DOI: https://doi.org/10.30598/barekengvol14iss3pp309-320, Terindeks SINTA 3, (Sena Ariesandy, Ema Carnia, Herlina Napitupulu)
  5. Karakterisasi Subgrup sylow solvable dari grup point senyawa fosfor pentaklorida, Jurnal Sain Dasar Vol 6, No 2 (2017), October 2017, PP 116 - 122, p-ISSN: 2085-9872 e-ISSN: 2443-1273, https://journal.uny.ac.id/index.php/jsd/article/view/15295 (Ema Carnia, Sisilia Sylviani, Elah Dewia)
  6. A Review on Eigen Values of Adjacency Matrix of Graph with Cliques. AIP Conference Proceedings of The 4th International Conference on Research, Implementation, and Education of Mathematics and Science (4th ICRIEMS), Volume 1868, 040001 (2017), PP 040001-1 -\ 040001-8, Faculty of Mathematics and Science Yogyakarta State University, Yogyakarta, ISBN 978-0-7354-1548-5, https://doi.org/10.1063/1.4995116, Terindeks SCOPUS (Ema Carnia, Moch. Suyudi, Isah Aisah, Asep K.Supriatna)
  7. A genetic algorithm application in backcross breeding problem, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Indonesian Operations Research Association - International Conference on Operations Research 2017 12 October 2017, Tangerang Selatan, Indonesia volume 332 (2018), PP 012014-1 - 8, eISSN: 1757-899X, pISSN: 1757-8981 doi:10.1088/1757-899X/332/1/012014, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/332/1/012014, (E Carnia, H Napitupulu and A K Supriatna)

8. Eigenvectors determination of the ribosome dynamics model during mRNA translation using the Kleene Star algorithm, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Indonesian Operations Research Association - International Conference on Operations Research 2017 12 October 2017, Tangerang Selatan, Indonesia volume 332 (2018), PP 012019-1 - 10, eISSN: 1757-899X, pISSN: 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/332/1/012019, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/332/1/012019, (Ernawati, E.Carnia and A K Supriatna)
9. Apseudo-inverse method as an alternative in forecasting geothermal energy consumption and palm fruit production, AIP Conference Proceedings, Volume 2043 No. 1, 020006 (2018),The 6th International Conference on Science & Engineering in Mathematics, Chemistry and Physics; 20–21 January 2018, Jakarta, Indonesia; ISBN: 9780735417694; https://doi.org/10.1063/1.5080025, https://aip.scitation.org/doi/10.1063/1.5080025; terindeks Scopus, (Ema Carnia, Ernawati, and Asep K. Supriatna)
10. Mathematical properties of $n \times n$ nonnegative matrix: case of irreducible Leslie matrix, Journal of Physics: Conference Series (JPCS) : 5th International Seminar on Mathematics, Science, and Computer Science Education (MSCEIS 2018) 27 October 2018, Bandung, Indonesia, Volume 1280, 2019, Page 022048 1 - 7, Online ISSN: 1742-6596 Print ISSN: 1742-6588, doi:10.1088/1742-6596/1280/2/022048, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1280/2/022048, Terindeks Scopus Q4 (E Carnia, N Anggriani, M Gustyana and A K Supriatna)
11. The construction of real Frobenius Lie algebras from non commutative nilpotent Lie algebras of dimension ≤ 4, Journal of Physics: Conference Series (JPCS) , Tenth International Conference and Workshop on High Dimensional Data Analysis (ICW-HDDA-X) 12-15 October 2020 in Sanur-Bali, Indonesia,Volume 1722 (2021), Online ISSN: 1742-6596 Print ISSN: 1742-6588, doi:10.1088/1742-6596/1722/1/012025, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1722/1/012025, Terindeks Scopus Q4 (E Kurniadi, E.Carnia , and A K Supriatna)
12. Implementation of centrality measures in graph represented information spreads with hashtag bersatulawancorona in Twitter, Journal of Physics: Conference Series (JPCS) , Tenth International Conference and Workshop on High Dimensional Data Analysis (ICW-HDDA-X) 12-15 October 2020 in Sanur-Bali, Indonesia,Volume 1722 (2021), Online ISSN: 1742-6596 Print ISSN: 1742-6588, doi:10.1088/1742-6596/1722/1/012068, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1722/1/012068/meta, Terindeks Scopus Q4 (E.Carnia, B Fermadona, H Napitupulu, N Anggriani, and A K Supriatna)
13. On Frobenius functionals of the Lie algebra $\mathbf{M3}(R) \oplus \mathbf{gl3}(R)$ Journal of Physics: Conference Series 1872 (2021) 012015, IOP Publishing,doi:10.1088/1742-6596/1872/1/012015 (Henti, E Kurniadi, E Carnia)
14. The Existence of Affine Structures on the Borel Subalgebra of Dimension 6, ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications, 12(1), June 2021, 45-52 DOI: 10.21512/comtech.v12i1.6581,P-ISSN: 2087-1244,E-ISSN: 2476-907X (Edi Kurniadi, Ema Carnia, and Herlina Napitupulu)
15. Quasi-Associative Algebras on the Frobenius Lie Algebra M_3 (R)⊕gl_3 (R), Al-Jabar: Jurnal Pendidikan MatematikaVol. 12, No. 1, 2021, Hal 59 – 69, p-ISSN: 2086-5872, e-ISSN: 2540-7562 (Henti, E.Kurniadi, E.Carnia)

PROFIL PENELAAH

Nama Lengkap	:	Dr. Maratun Nafiah, M.Pd
Alamat E-mail	:	*mnafiah@unj.ac.id*
Instansi	:	Universitas Negeri Jakarta
Alamat Kantor	:	Jalan Setiabudi I nomor 1 Setiabudi Jakarta Selatan
Bidang Keahlian	:	Pendidikan Matematika, Penelitian dan Evaluasi Pendidikan

- **Riwayat Pekerjaan/Profesi dalam 10 Tahun Terakhir**
  1. Dosen PGSD FIP UNJ
- **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar**
  1. S3: Penelititian dan Evaluasi Pendidikan UNJ Tahun 2010-2020
  2. S2: Penelitian dan Evaluasi Pendidikan UNJ Tahun 1997-2000
  3. S1: Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP Yogya (UNY) Tahun 1980-1986
- **Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)**
  1. -
- **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)**
  1. Pengaruh Habits of Mind Terhadap Keterampilan Menulis Instrumen Ranah Kognitif Matematika Sekolah Dasar

PROFIL PENYUNTING

Nama Lengkap : Anwari Natari, M.Hum
Bidang Keahlian : Pengajar materi bahasa indonesia

- **Riwayat Pekerjaan/Profesi dalam 10 Tahun Terakhir**
  1. Kompas cetak (untuk wartawan,peneliti, *copy writter*, dan staf pemasaran).
  2. Sekolah Tinggi Hukum Indonesia Jentera, Jakarta.
  3. Kompass Daring (Editor)
  4. Majalah-majalah grup Kompas Gramedia (reporter dan editor)
  5. Liputan6.com (reporter dan editor)
  6. Komunitas Blogger Crony dan komunitas lainnya (para *Blogger*)
  7. Kementrian Kesehatan (para staf humas)
  8. Bank Sinarmas (para *coorporate secretary*)
  9. Sampoerna Group (petugas bidang hukum/lapangan)
  10. Lembaga-lembaga masyarakat sipil (staf lapangan dan komunikasi)
  11. Para penutur bahasa asing
  12. Lembaga Ilmu Pengerahuan Indonesia (LIPI)

- **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar**
  1. 2016-sekarang : Dosen Bahasa Indonesia STHI Jentera.
  2. 2010-sekarang : Program Manager Yayasan Satu Dunia.
  3. 2007-2010 : Content Manager Yayasan Satu Dunia.
  4. 2006-2007 : Editor bahasa dan Penulis Majalah *Lifestyle*.
  5. 1999-2000 : Editor bahasa Majalah Gamma.

- **Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)**
  Tidak ada

- **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)**
  Tidak ada

PROFIL PENATA LETAK (DESAINER)

Nama Lengkap : Frisna Yulinda Nathasia Harahap, S.Des
Alamat E-mail : *frisna.yn@gmail.com*
Alamat Kantor : Bekasi Utara 17214
Bidang Keahlian : Desain Komunikasi Visual

- **Riwayat Pekerjaan/Profesi dalam 10 Tahun Terakhir**
  1. 2013-2017 : Artistik Majalah GADIS.
  2. 2016 : Desainer Georgian Furniture.
  3. 2016- sekarang : Kreatif design & Marketing Sepatu.Capung
  4. 2016 - sekarang : Owner Greengrass Shoes & Triof Shoes.
- **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar**
  1. S1: Desain Komunikasi Visual (2009-2013).
- **Karya/Pameran/Eksibisi dan Tahun Pelaksanaan (10 Tahun Terakhir):**
  Pameran Tugas Akhir, Sekolah Tinggi Media Komunikasi Trisakti (2013).
- **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**
  1. Ilustrasi “10 Cerita Rakyat Indonesia” Departemen Kebudayaan (2012)
  2. Perancangan Buku Ilustrasi sebagai Media Pengenalan Penyandang Tunagrahita (2013).
  3. Design dan Ilustrasi Buku Kurikulum 2013 (2013-2021)
- **Informasi Lain dari Penulis (tidak wajib):**
  Portofolio dapat dilihat di:
  https://www.behance.net/Frisna
  https://id.linkedin.com/in/frisna-y-n-669039a5

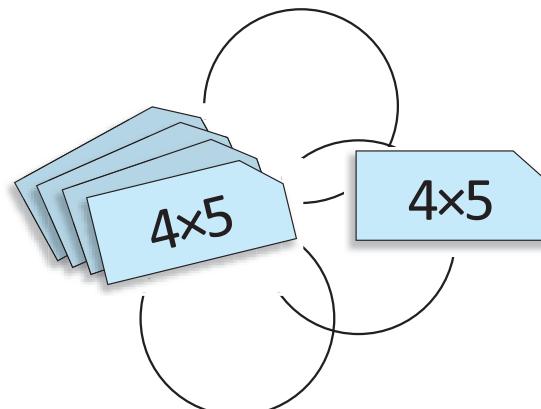
PROFIL ILLUSTRATOR

Nama Lengkap : Moch Isnaeni
Alamat E-mail : *abah707@gmail.com*
Alamat Kantor : Nalar Studio
Jl kopo gg lapang 1 no 479 b
Bidang Keahlian : Illustrasi

- **Riwayat Pekerjaan/Profesi dalam 10 Tahun Terakhir**
  1. Owner nalrstudio.
- **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar**
  1. SDN Babakan Ciparay 4 Bandung
  2. SMPN 8 Bandung
  3. SMAN 18 Bandung
  4. UPI Seni Rupa S1 Bandung
- **Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)**
  1. Mengisi 5 ribu ilustrasi buku anak di dalam dan luar negeri.
  2. Terlibat di beberapa projek animasi nasional.
  3. Terlibat dalam pembuatan media edukasi dengan Kemendiknas sampai sekarang.
- **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)**
  1. Tidak Ada

PROFIL ILLUSTRATOR

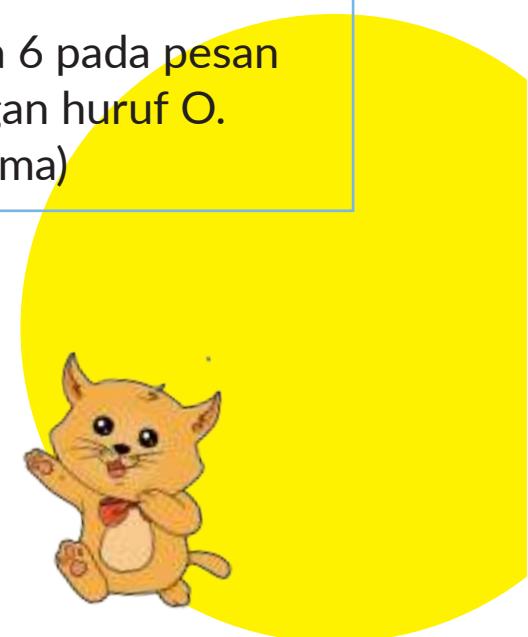
Nama Lengkap : Sendy Thoriq Alamsyah
Alamat E-mail : *dethoriqsyah@gmail.com*
Alamat Kantor : Nalar Studio
Jl kopo gg lapang 1 no 479 b
Bidang Keahlian : Illustrasi

- **Riwayat Pekerjaan/Profesi dalam 10 Tahun Terakhir**
  1. Illustrasi.
- **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar**
  1. SMKN 14 Bandung 2016-2019.
- **Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir)**
  1. Tidak ada

Pesan Rahasia

Yosef mengirimkan pesan rahasia kepada Dadang. Yosef membuat kode pesan rahasia menggunakan perkalian seperti yang ia sudah pelajari di sekolah.

Ayo, kita bantu Dadang memecahkan pesan rahasia Yosef.

LANGKAH PERTAMA:
Carilah jawaban dari bentuk perkalian berikut ini.
Hasil perkalian akan mewakili huruf yang berada disampingnya.

2 x 3 = ...	O
4 x 5 = ...	B
6 x 7 = ...	J
5 x 9 = ...	L
8 x 5 = ...	A
7 x 3 = ...	Y
6 x 9 = ...	R
3 x 8 = ...	E

LANGKAH KEDUA:

Gantilah angka-angka pada pesan rahasia dengan huruf yang sesuai dengan hasilmu pada langkah pertama.

Contoh:
2 x 3 = 6, maka jika kalian menemui angka 6 pada pesan rahasia, gantilah angka 6 tersebut dengan huruf O.
(Lihat tabel pada langkah pertama)

Apa isi pesan rahasia Yosef ke Dadang?

Gambar Tersembunyi

PERALATAN YANG DIBUTUHKAN:

- 1 buah spidol/ pensil warna biru
- 1 buah spidol/ pensil warna merah
- 1 buah spidol/ pensil warna hijau
- 1 buah spidol/ pensil warna hitam
- 1 buah spidol/ pensil warna kuning
- 1 buah spidol/ pensil warna orange

3 x 1	3 x 2	4 x 6	8 x 3	4 x 8	9 x 4	3 x 7	1 x 9
2 x 4	2 x 5	5 x 3	7 x 6	7 x 7	6 x 7	5 x 7	4 x 8
6 x 2	3 x 4	9 x 9	9 x 10	6 x 6	8 x 7	7 x 7	7 x 7
2 x 9	10 x 10	8 x 10	6 x 8	4 x 8	9 x 6	7 x 5	6 x 6
4 x 7	8 x 2	10 x 8	7 x 8	6 x 8	5 x 7	6 x 8	5 x 8
6 x 5	5 x 2	3 x 7	5 x 8	7 x 5	6 x 8	7 x 8	4 x 8
2 x 3	7 x 4	6 x 4	3 x 9	6 x 6	9 x 6	6 x 5	5 x 2
2 x 5	2 x 8	3 x 9	1 x 5	5 x 3	7 x 4	1 x 8	8 x 3

ATURAN MAIN:

1. Hitunglah perkalian di setiap kotak berikut.
2. Catat hasil perkalian, lalu warnai kotak tersebut berdasarkan aturan berikut ini.
   - Jika hasil perkaliannya antara 1-30 maka warnai kotak tersebut dengan warna biru.
   - Jika hasil perkaliannya antara 31-60 maka warnai kotak tersebut dengan warna kuning.
   - Jika hasil perkaliannya antara 61-75 maka warnai kotak tersebut dengan warna orange.
   - Jika hasil perkaliannya antara 76-89 maka warnai kotak tersebut dengan warna hijau.
   - Jika hasil perkaliannya sama dengan 90 maka warnai kotak tersebut dengan warna hitam.
   - Jika hasil perkaliannya sama dengan 100 maka warnai kotak tersebut dengan warna merah.

3 x 4	4 x 7	8 x 2	1 x 8	9 x 1	1 x 5	5 x 3	7 x 4
6 x 8	6 x 5	5 x 2	3 x 7	5 x 8	3 x 6	7 x 3	4 x 2
7 x 8	6 x 8	4 x 8	1 x 9	8 x 8	9 x 7	2 x 1	3 x 3
6 x 9	7 x 8	7 x 7	7 x 9	9 x 8	8 x 9	7 x 8	5 x 5
8 x 4	8 x 7	6 x 6	1 x 8	8 x 8	7 x 9	4 x 4	2 x 2
8 x 5	2 x 5	2 x 8	3 x 9	7 x 6	6 x 5	5 x 2	3 x 7
3 x 7	3 x 9	3 x 8	5 x 6	2 x 3	7 x 4	6 x 4	3 x 9
4 x 7	6 x 2	2 x 9	3 x 7	1 x 9	3 x 4	4 x 7	3 x 7

"Dalam matematika kamu tidak mengerti banyak hal. Kamu hanya terbiasa dengannya"

(Johann von Neumann)